REGISTERED No. M. 158.

THE

"OOZHAVONE."

A

Monthly Journal in Tamil

HAS A WIDE CIRCULATION

IN

The Tamil Districts of the Presidency

AND

A GREAT BOON BESTOWED UPON THE

VILLAGERS.

"உழவோன்."

புத். 1.] மதராஸ், 1904ளு நவம்பர்மீ 15உ [பிரதி. 2.

BY

K. L. MUTHUSAMY IYER.

Madras.

PRINTED AT THE PANDITHA MITHRA PRESS.

வருஷ சந்தா 2-4-0. | 1904. | காபி 1-க்கு 0-4-0.

உள்ளடக்கம். பக்கம்.

முதல் முதற்கலப்பை உண்டா[illegible]கம் 1
உழவு 3
பயிருணவு, [illegible] 7
விதை தெரிந்தெடுத்தல் 14
புகையிலை சாகுபடி 15
ஹிசல் சணல் 18
கிணற்றுப் பாய்ச்சல் 19
கோர்ட்டுகட்டணை ஆக்ட் 21
காட்டு இலாகாவும் கிராமப[illegible]ர்களும் 24
கிராமடெலிபோல் 25
பருத்திவிதை 26
எண்ணெவித்துகள் 27
மலபாரில் ஒருவித பயிரடிக்கும் பூச்சிகள் ... 27
ரூபவரும் ரிவினியூபோர்ட்டும் 28
ருஷிய ஜபானிய யுத்தம். 29

உ

கணபதயே நம:

THE

"OOZHAVONE."

"உழவோன்."

மதராஸ் கவர்ன்மெண்டு தமிழ்ஜில்லாக்களிலுள்ள
விவசாயிகள் விவசாயச் சீர்திருத்தமும்
விவகார ஞானமுமடையும்பொருட்டு
மாதாந்தரம் வெளியாகும்.

புத். 1.] மதராஸ், 1904ளு நவம்பர்மீ 15உ [பிரதி. 2.

முதல்முதல் கலப்பை உண்டானவிதம்.

நாம் பயிர்செய்வதற்காக உழவு செய்யவேண்டியதற்கான சாதனக் கருவியாகிய கலப்பை முதல் முதல் ஏற்பட்டகாரணமென்ன? உண்டானவிதம் யாது? ஆதிகாலத்தில் மனிதர் காடுகளில் தானாய்க்கிடைத்த பழவர்க்கங்களைப் புசித்துக் காலங்கழித்து வந்த காலத்தில் புசிப்புக்குத் தக்க காய்கனி கிழங்குவகைகள் குறைந்து விட்டன. புசிப்புக்கு வேண்டிய வஸ்துக்களை உண்டாக்கிக் கொள்ளவேண்டிய அவகியம் உண்டாச்சுது. அவசியம் உண்டாகவே புத்தி கூர்மையை யடைந்து தம்மைச்சுற்றிலுமுள்ளவைகளின் குணாகுணங்களையும் சாதனா சாதனங்களையும் கவனித்தறிய ஆரம்பித்தார்கள். காட்டுப்பன்றிகளாலும் இன்னும் இதர மிருகங்களாலும் மிதிபுண்ட இடங்களில் புல் பூண்டுகள் மிக்கச்செழுமையாய் வளருவதைப்பார்த்து ஏதாவது உபாயம் செய்து மண்ணைப்புரட்டினால் உணவுக்கு வேண்டிய வஸ்துக்களை விளைவித்துக் கொள்ளுவது சாத்தியமாகும் என்று எண்ணினார்கள். மரத்தின்கிளைகளில் ஒன்றை ஒடித்து மண்ணை அதனால் புரட்ட எத்தனித்தார்கள். முறிந்த பக்கத்தில் சிலும்பல் மிகுதியாயிருந்தபடியால் மண்ணைக்கிளப்ப முடியவில்லை. என்ன செய்வதென்று யோசித்தார்கள். சிலும்பல் அதிகமாயிருந்த பக்கத்தைச்சுட்டு கூர்மையுண்டாகும்படித் தேய்த்து உபயோகித்து வந்தார்கள். இதன்மேல் ஒருயுக்தி தோன்றிற்று. அதா

வது, ஒரு[illegible]யின் முனையில் கூர்மையான ஒருகல்லைக்கட்டி திருத்தமாய் இழுக்க முன்னிலும் நன்றாய் மண் கிளம்பிற்று. நாளடையில் அப்போதைக்கப்போதுள்ள சாதனங்களுக்கிணங்க மாறிமாறி இப்போது நாம் உபயோகிக்கும் மரக்கலப்பை ஆயிற்று. இதன் பிறகு கலப்பை மாறுபாடுபட்டுக் காலத்துடனே விர்த்தியடையாமல் நின்றுவிட்டது. வெகுநாளைக்கு முந்தி ஏற்பட்ட கலப்பையை விருத்திசெய்யாமல் நம்மிந்தியர்கள் அதேகலப்பையால் உழுது பயிரிடுகிறார்கள். இத்தகைய கலப்பைகளால் உழுவதில் நிலமானது போதுமான அளவு ஆழம் உழப்படுகிறதில்லை. இதனால்விளைவுமிக்கக் குறைந்து இருக்கின்றது. உழவு ஆழ வுழவேண்டும் என்பது எல்லோருமறிந்த விஷயமாயினும் எல்லோரும் ஆழ உழுவதே இல்[லை]. ஆழவுழுவது நல்லதென்றும் அறிந்து ஆழ உழவேணுமென்று கருதுமுள்ள பலர் சாதாரணமாய் எல்லோரும் உபயோகிக்கும் கலப்பையைக் கொண்டு உழுவதில் எண்ணிய கருத்துப்படி உழவு ஆழப்படுகிறதில்லை. மண் வட்டியால் ஆழமாய்க்கொத்தசெய்ய கால்ஏகரா அரை ஏகராவாகில் சாத்தியமாகும். அதிகம் உழுது பயிர் செய்வோனுக்கு சாத்தியப்படாது. கலப்பையைச் சீர்திருத்துவது அவசியம். சீனதேசத்தில் கலப்பை ஒருவிதமாயிருக்கின்றது. கலப்பைக் கொழு இரும்புக்கம்பியாய் இல்லை. எருது நாவைப்போல் செய்ப்பட்டிருக்கின்றது; இந்தக் கொழுவை கழற்றவும் மறுபடியும் போடவும் சாத்தியமாகும்படி கலப்பையில் அமைத்திருக்கின்றார்கள். கலப்பையும் வெகு லேசாயிருக்கின்றது. பக்கத்தில் சொருகு கட்டையொன்று அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றது. சீனதேசத்தின் கலப்பைவிர்த்தி இத்துடன் நின்றுவிட்டது. ஆகிலும் அது இந்துதேசத்து நாட்டுக் கலப்பையைக் காட்டிலும் சிரேஷ்டமாய் உழுகிறது. நாட்டுக்கலப்பையை அது ஏறக்குறைய ஒத்திருப்பதால் விவசாயிகள் ஆக்ஷேபிப்பதற்கும் இடமில்லை. ஐரோப்பாக்கண்டத்தில்கூட நாட்டுக் கலப்பையை யொத்த உழவுக்கருவி பூர்வத்திலிருந்ததாகச்சொல்லப்படுகிறது. நிலக்கரிச்சுரங்கங்களில் கலப்பைகளைக்கண்டு அவைகளை எடுத்து விநோதகாக்ஷி சாலைகளில் வைத்திருக்கிறார்களாம்.

ஐரோப்பாக் கண்டத்தார் நம்மிந்தியர்களையும் சீனர்களையும் போலில்லாமல் நாளுக்கு நாள் விர்த்தியடைவதையே மேல்கொண்டு மற்றைய விஷயங்களில் விர்த்தியடைந்து வந்ததைப்போலவே விவசாய விஷயத்திலும், கலப்பை விர்த்தியை அடைந்தார்கள். விவசாயிக்

ளுக்கு முக்கிய கருவியாகியகலப்பைவிஷயத்தில் புத்தியைச் செலுத்தி கலப்பையைச் சீர்படுத்தியிருக்கிறார்கள். எருதுகளுக்குச்சலபமாயும் செம்மையாயும்உழும் வசதியுடையதாயும் செய்திருக்கிறார்கள். நம்மிந்தியர்கள் எல்லோரும் தங்கள் உழவுகலப்பைகளின் குணாகுணங்களை நன்றாய் ஆராய்ந்தறிந்து சீர்திருத்தமடைந்த கலப்பைகளை உபயோகித்து உழுது நன்மையடைவார் என்று நம்புகிறோம்.

உழவு.

சாதாரணமாய், பயிர் விளைவிக்கவேண்டுமானால் நிலத்தை உழுது பயிர்செய்யவேண்டுமென்று எல்லோருக்கும் தெரியும். உழவினால் புழுதி ஆக்கப்பட்டால் தங்கு தடங்கலில்லாமல் வேரூன்றும். மண்ணும் அதிக ஜலம் கொள்ளும். உழவினால் உண்டாகும் பயன் இவையென்று சாதாரணமாய் எல்லா உழவர்களுக்கும் தெரிந்திருக்கின்றன. இவைகள் தவிர வேறே ஒரு பயனுண்டு. அது பெரும்பாலும் அனேகருக்குத்தெரியாது. அதென்னவென்றால் மண்ணிலுள்ள தாதுவர்க்கங்களுள் சில கரையும் தன்மையிலும் சில கரையாத்தன்மையிலு மிருக்கின்றன. கரையும் தன்மையுள்ள வஸ்துக்கள் செடிகளுக்குத் தக்ஷணமே உணவாகின்றன. கரையாத்தன்மையை யுள்ள பொருள்கள் பிராணவாயுவால் கரையும்படி செய்யப் படுகின்றன. இவ்வாறு கரையாப்பொருள்களை கரையச்செய்யும் பொருட்டு பிராணவாயுஇன்றியமையாத வஸ்து. மண்ணின்மேல் பிராணவாயுபட்டவுடனே மண்ணிடத்திலுள்ள கரையாப்பொருள்கள் கரையும் தன்மையை யடைகின்றன. புழுதியை யுழுது காற்றாடவிடுவது சாதாரணமாய் எல்லோருமறிந்த விஷயமே. காற்றாடினால் நல்லதென்று சொல்லுவார்களே யொழிய பலானநன்மை என்று ஒரு குடியானவனுக்கும் தெரியாது. பிராணவாயு ஆகாயத்தில் சுமார் ஐந்தில் ஒரு பங்கிருக்கின்றது. இந்த பிராணவாயு மண்ணிலுள்ள கரையாவஸ்துக்களை கரைக்கும் சக்தியையுடையது. ஆகையால் மண்ணைத்திருப்பித்திருப்பி உழுது காற்றில் கலக்கவைத்தால் பயிருக்கு உணவாகத் தக்க கரையும் தன்மையில்லாத வஸ்துக்களை கரையும் ஸ்திதியில் கொண்டுவந்து பயிருக்கு உடனே உபயோகமாகும்படி செய்யும்.

இதென்ன பெருமோசம், காற்ருவது மண்ணில் கலத்தலாவது, காற்று சலனவஸ்துவாச்சுதே, மண்ணுடன் கலந்திருக்குமாவென்று சிலர் பிரமித்து நம்பமாட்டார்கள். அப்படி நம்பாதவர்களுக்கு ஒரு விஷயம் சொல்லுகிருேம், அதாவது, ஒரு சிறு விதையைப் புதைக்கும் பொருட்டு ஒருவன் ஒரு குழி வெட்டுகிருன். குழிதோண்டி மண்ணை வெளியில் தள்ளுவதால் அப்படி தள்ளியமண்ணுனது காற்ருடி பிராணவாயுவுடன் கலந்து உப்பிவிடுகிறது. மண்ணைத் திரும்பவும் குழியில் தள்ளினல் மண் மீந்து விடுகிறது. மீந்த மண்ணைப்போட்டு என்னத்தான் திமிஸ்போட்டாலும் மண் மீந்தேபோகிறது. இதற்குக் காரணம் மண் பிராணவாயுவுடன் கலந்து உப்பியதே யாகும். ஆனல் சிலர் ஆக்ஷேபம் வேறு. வெட்டி வெளியே எடுப்பதற்குமுந்தி மண் அழுந்தியிருந்ததென்றும் வெளியே எறிபட்ட பிறகு மண் தளர்ச்சியால் மறுபடியும் குழியை மூடும்போது மண் மீந்து விட்டதாயும் சிலர் எண்ணுவார்கள். வாஸ்தவந்தான். அதுவும் சிறுது உண்மை தான். பின்னிட்டு குழியை மூடும்போது மண் அழுந்துவது கொஞ்சம் குறைவுதான். ஆகிலும் மண் அவ்வளவு அதிகமாய்மீந்து விடுவதற்கு அது நியாயமாகாது. இன்னெரு திருஷ்டாந்தம் சொல்லுவோம். மண்ணை வட்டின தக்ஷணமே 4-படி மண்ணை அளந்து காற்றில் ஆரப்போட்டு நன்ருய்க்காற்ருடிய பிறகு எடுத்து அளந்து பார்த்தால் அளவுக்கு மிஞ்சும். ஏன் மிஞ்சவேண்டும்? ஏனென்ருல் பிராணவாயு மண்ணில் கலந்து மண்ணை உப்பச்செய்தது. இதே காரணம். இதற்கு யாரும் யாதொரு ஆக்ஷேபமும் சொல்ல இடமில்லை. மண் எவ்வளவு பிராணவாயுவுடன் கலக்கின்றதோ அவ்வளவும் கொழுமையையடையும். ஆகையால் தான் புழுதியை மாதி மாதி அடிக்கடி உழுவது பயிரைச் செழிக்கச் செய்கின்றது.

அறுவடையான உடனே நிலத்தைக்காயப்போடுவது சிரேஷ்டம் என்பது உண்மையே யாகும். பல்லாரி, கடப்பை, கர்நூல், அனந்தபூர் இச்ஜில்லாக்களில் நிலத்தை அறுப்பான உடனே உழுது காயப்போடுவது மிக்க எருவிட்ட மாதிரியாய் எண்ணப்படுகிறது. ஐரோப்பாவிலுள்ள விவசாயசாஸ்திரிகளும் இதை ஒத்துக்கொள்ளுகிருர்கள். இதனல் அறுவடையான பிறகு நஞ்சை புஞ்சை நிலங்களைத் தரிசாய்ப்போட்டு வைத்தல்நன்றல்ல. உழுதுக்காயப்போட வேண்டியது அவசியம். உழுது காயப்போடாமல் தரிசாய் காயப் போடுவதில் கெடுதியுண்டு. அதாவது எடுபட்ட பயிரின் வேர்களி

னுள்ள தாதுவர்க்கங்கள் பிரிந்து வேரில் சேர்ந்துள்ள உப்புவாயு ஆகாயத்திலுள்ள உப்பு வாயுவினிடம் கலந்து விடும். மண்ணும் ஈரம் வாங்கிக் கல்லைப்போல் உறுதியாய்விடும். அப்போது மண்ணிலுள்ள தாதுவர்க்கங்கள் அவ்வளவாய்ஜீர்ணிக்கப்பட இடமில்லை. ஆகையால் நிலத்தைஉழுது காயப்போடுவது வெகு சிரேஷ்டம்.

மார்கழியில் கம்பு சோளம் அறுவடையான தக்ஷணம் உழுவதற்கு ஈரம் இருக்கும். சித்திரையில் மழையில்லையாயினும் கோடையிடியால் பூமி இளகி உழுவதற்கு பக்குவமாயிருக்கும். பல்லாரிஜில்லாவில் வெயில்காலத்தும் கூடிய வரையில் நிலத்தை உழுது பட்டத்தைக் காப்பாற்றுகிறார்கள். தமிழ்ஜில்லாக்களிலும் இம்மாதிரி செய்து அகால மழைபெய்துவரும் இக்காலத்தில் பட்டத்தைக் காப்பாற்றுவது மிக்க நன்மையைத் தரும்.

"அகல வுழுவதை ஆழவுழு" என்னுமோர் முதுமொழியுண்டு. அது வீணனமொழியல்ல. ஒவ்வொரு உழவனும் வேதமொழிபோல் மனதில் வைக்கவேண்டிய விஷயம். மேனாட்டின் கிறிப்பயிர் செய்தலால் பிராணவாயுவும் கரியமல வாயுவும் மேலோடே கீறிக்கிளப்பிய மண்ணில் மட்டில் சேர்ந்து செடி மண்ணிலுள்ள தாதுவர்க்கங்களை கரையும் ஸ்திதியிலிருக்கும்படி செய்து வைக்கின்றன. இச்சத்துக்களையெல்லாம்பயிர் உறிஞ்சிவிடுகிறது. பயிர் பலனைத்தரும் தருணத்தில், அதாவது முக்கால் அல்லது முக்காலே அரைக்கால் பருவத்தில், உணவில்லாமல் முன்னுண்ட உணவின் பலத்தினாலேயே வளர்ந்து வருகிறது. இதனால் பலன் சொல்பமாய் விடுகிறது. இதே,போதுமான அவ்வளவு ஆழம் உழுது பிராணவாயுவும் கரியமலவாயுவும் உழுது கிளம்பியமண்ணில் கலந்துமண்ணிலுள்ள தாதுவர்க்கங்களை எளிதில் கரையும்படி செய்த பிறகு பயிரிடும் பக்ஷத்தில் பயிருக்கு உணவாகும் தாதுக்கள் கடைசி வரையிலிருந்து பலனை அதிகரிக்கும். ஆழமாய் உழாமல் என்னத்தான் எருவிட்டாலும் சொல்ப பலனே கிடைக்கும். கிளம்பப்பட்டுள்ள மண்ணுடன் எருக் கலந்து மக்கி, எவ்வளவு ஆழம் உழப்பட்டு எவ்வளவு தாதுக்கள் எளிதில் கரையும் ஸ்திதியிருக்கின்றனவோ அவ்வளவுவரையில் பயிர் செழித்துவரும். ஒருக்கால் பயிருக்கு உணவாகும் தாதுப்பொருள்கள் பயிர் பலன் கொடுப்பதற்கு முந்தியே போய் விடுமாகில் சொல்ப பலந்தான் தரும். வேண்டிய வளவு ஆழ வுழுது எருவிட்டுப் பயிரிடின் பிராணவாயுவும் கரியமல வாயுவும் மண்ணிலுள்ள

தாதுக்களைக் கரையச்செய்து மண்ணைக் கொழுப்பித்து கொழுப்பித்த மண் எருவுடன் சேர்ந்து கடைசிவரையில் பயிரைச் சரியாய் உண்பிப்பதால் நல்ல பலனைத்தரும் என்பதற்கு ஐயமில்லை.

நிலத்தை ஆழமாய் உழுது பயிர் செய்தலின் மேன்மை பின்வரும் ஒரு சிறு கதையில் நன்கு விளங்கும். ஒரு ஊரில் ஒரு குடியானவன் நல்ல கண்ணியமாய் பலரும் இவன் தனவந்தனென்று எண்ணும்படி கவுரவமாய்க் குடித்தனம் செய்து வந்தான். இவனிடத்தில் ஆஸ்தி மிகுதியாயுளதென்று அக்கம் பக்கத்தார் எல்லோரும் திட்டமாய் நம்பி இருந்தார்கள். ஆனால் இவன் பணம் இன்னவிடத்திலிருக்கின்றதென்று ஆருக்கும் தெரியாது. இவனுக்குக் காலம் குறுகியது. மரணாவஸ்தைபட்டுக் கொண்டிருக்கிறான். புத்திரன் அருகில் சென்று, "அய்யா, எல்லோரும் உங்களிடத்தில் ஆஸ்தியிருப்பதாய்ச் சொல்லுகிறார்களே, எங்கே வைத்திருக்கின்றீர் சொல்லும்" என்று கேட்டான். கிழவனுக்கு மேல் மூச்சு வாங்கிக்கொண்டிருக்கின்றது. மகனை நோக்கிமெள்ள அப்பா திராக்ஷை தோட்டத்திருக்கின்றதென்று சொல்லி ஆவியை விட்டான். பலான இடத்திலென்று குறிப்பிட்டுச் சொல்லவில்லை புத்திரனும் கெட்டி. வேலையாட்களைவிட்டு கொத்திப் பார்த்தால் புதையல் வெளியாய்விடுமென்று தான் ஒருவனே தோட்டமுழுவதும் கொத்திப்பார்த்தான். புதையலைக்காணோம். புதையல் சாதாரணமாய் ஆழமாய்ப் புதைக்கப்பட்டிருக்குமே. எவ்வளவு கஷ்டப்பட்டு தோட்டமுழுவதும் கொத்தினான் என்பதை எல்லோரும் அறிந்துகொள்ளலாம். ஆஸ்தியையும் காணவில்லை பாஸ்தியையும் காணவில்லை. "கிழவன் பாழாய் போனான் அவலமாய்த்தான் பிழைத்தானே சாகும்போது சும்மாவாவது சாகக்கூடாதா, திராக்ஷை தோட்டத்தில் ஆஸ்தி வைத்திருக்கிறேன் என்று டம்பம் சொல்லி என் இடுப்பையொடித்தானே பாவி கிழவன்" என்று பழித்து, மறுபடியும் திராக்ஷை தோட்டம் இருக்கவேண்டிய விதப்படி செம்மை செய்துவிட்டு, பாவி "கிழவன், 'சீவரத்துக்கிராமணி செத்துங் கெடுத்தான்' என்னும் வசனத்திற்கேற்க என்னை தோட்ட முழுமையையும் கொத்தவைத்தான்" என்று செத்த அப்பன் பேரில் கொஞ்சம் வெஷ்டையாகவே யிருந்தான்.

'மெய் வருத்தம் கூலிதரும்,' வெட்டின திராக்ஷைத்தோட்டத்தில் திராக்ஷைக்கொடிகள் படர்ந்து நாளாவட்டத்தில் தோட்டம் அமோகமாய் வளர்ந்து மனோரம்யத்தைத் தரும்படியானதாய்

செழிப்படைந்து திருஷ்டிப்படத்தக்க அழகான தோட்டமாய் விட்டது. கரிபானைகளில் சுண்ணாம்பு பூசி திருஷ்டிபடாவண்ணம் தோட்டத்தின் முழுவதும் வைக்கப்பட்டிருந்தன. திராக்ஷைக்கொடிகள் அரும்பு கட்ட ஆரம்பித்தன. இலைக்கொரு சரம் காய்ப்பிடித்தது. தோட்ட முழுவதும் இலைகளையே காணோம். திராக்ஷைப்பழக் குலைகள் மயமாகவே இருந்தன. அவ்வருஷம் கிடைத்த லாபம் அதிக விசேஷமானதாயும் இறந்துபோன கிழவன் புதைத்துவைத்ததாக சொல்லிய புதையலைக்காட்டிலும் அதிகமாயுமிருக்குமாம். கிழவன் இறக்கும்போது தோட்டத்தில் இருக்கின்றது என்று சொல்லியது தோட்டத்தை ஆழமாய்க்கொத்திப் பயிர் செயின் பொக்கிஷத்திற்கொப்பாகிய லாபம் கிடைக்குமென்று பாவனைகொண்டு சொல்லி இருப்பானென்றே திண்ணமாய் நம்பவேண்டும். ஆகையால் ஆழ உழுதுபயிர் செய்தலின் நன்மையை யோசித்துப் பார்த்துக்கொள்ளவும்.

பயிருணவு தாதுவர்க்கங்கள்.

பயிருக்கு உணவாகக் கூடிய மூலப்பொருள்களுள் பதின்மூன்று முக்கியமானவை யென்று ரசாயன சாஸ்திரத்தில் தேர்ச்சியடைந்தவர்கள் தெரிவித்திருக்கிறார்கள். பகாப்பொருள் அல்லது மூலப்பொருள்கள் தனித்தனியே பயிருக்கு உபயோகமில்லை. மற்ற வஸ்துக்களுடன் ஐக்கியப்பட்டால்தான் பயிருணவாகும். ஆகையால் எவ்விதமான ஊட்டத்தைப் பயிருக்குக்கொடுத்தாலும் அவையுள் இப்பதின்மூன்று மூலப்பொருள்கள் அடங்கி இருக்க வேண்டியதவசியம். இல்லையாகில் ஊட்டம்சத்தற்றதாகும். விவசாயிகள் முக்கியமாய் இப்பதின்மூன்று மூலப்பொருள்களைப்பற்றிய இயற்கை குணங்களை அறியவேண்டியதவசியம். இப்பதின் மூன்று மூலப்பொருள்களாவன:—(1) பிராணவாயு (Oxygen) (2) ஜலகரவாயு (Hydrogen) (3) உப்புவாயு (Nit rogen) (4) கரி (Carbon) (5) ஹரிதவாயு (Chlorine) (6) கந்தகம் (Sulphur) (7) பிரகாசதம் (Phosporus) (8) மூலமணல் (Silicon) (9) சாம்பல் காரம் (Pottasium) (10) சோடாதாது (Sodium) (11) சுண்ணாம்பு (Calcium) (13) இரும்பு (Iron) பேதி உப்பு (Magnesium.)

(1) பிராணவாயு—இதற்கு ஆங்கிலேய பாஷையில் ஆக்ஸிஜன் என்று பெயர். இந்த வாயுவே உலகத்திலுள்ள சகல ஜீவராசிகளுக்குப் பிராணாதாரம். இக்காற்றில்லையாகில் பூமியிலுள்ள ஜீவராசிகளே உயிர்த்திராதுகள். இப்பூலோகத்தைச் சூழ்ந்துள்ள வாயுமண்டலத்தில் ஏறக்குறைய ஐந்தில் ஒரு பங்கு பிராணவாயு ஐக்கியப்படாமல் மிஸ்ரமப்பட்டிருக்கின்றது. இது வெகுதீக்ஷணியமுடையது. எல்லா வஸ்துக்களையும் தகிக்கும் குணமுடையது. இதன் வேகத்தைக் குறைக்கவேண்டியது பிராணிகள் உய்த்துவாழுவதற்கு அத்தியாவசியமென்று ஆகாயத்தில் இவ்வாயுவை ஒருபங்காகவும் உப்புவாயுவை நான்கு பங்காகவும் கலந்திருக்கும்படி கடவுள் நியமனம் செய்திருக்கிறார். இப்பிராணவாயுவின் தகிக்கும் தன்மையை இத்துடன் கலந்து இதைப்போல நான்கு பங்குள்ள உப்புவாயு சமனப் படுத்துகிறது. இக்காற்று இல்லாவிட்டாலும் பிராணிகள் உயிர்த்திருக்காதுகள். அளவுக்கு மிஞ்சியிருந்தாலும் சகிக்கார். மிதத்திலிருந்தால் தான் உயிர்கள் ஜீவிக்கும். ஆகையால் தான் கடவுள் ஜனங்கள் உயிர்த்து வாழும்படி பிராணவாயுவை யுண்டாக்கி அதன் வேகத்தால் உயிர்கள் தகித்துப்போகா வண்ணம் சமனப்படுத்துவதற்காக நான்கு பங்கு உப்பு வாயுவை யுண்டாக்கி வேண்டிய மிதத்தில் வைத்திருக்கிறார். இதற்குக்கரையும் தன்மையுமுண்டு. சிறிது பிராணவாயு ஜலத்தில் கலந்து கரைந்திருக்கிறபடியால் ஜலசரங்கள் உய்த்துவாழுகின்றன. ஜலசரங்களுக்கு ஜலத்தில் கலந்துள்ள பிராணவாயுவை பிரித்து ஆக்கிரஹிக்கும் தன்மையைக் கடவுள் வைத்திருக்கிறார். மனிதருக்கு ஜலத்திலுள்ள பிராணவாயுவை உட்கொள்ளும் தன்மையில்லை. ஆதலால் தான் நீரில் மூழ்கிப்போகும் பிராணிகள் ஜீவனையிழந்து விடுகிறார்கள். இது பயிருணவு தாதுவர்க்கங்களில் ஒன்று. இது ஒன்று அல்லது இரண்டு மூன்று மூலப்பொருள்களுடன் ஐக்கியப்பட்டு வேறு லக்ஷணங்களுடைய வஸ்துவாகும். பிராணவாயுவில்லாவிட்டால் ஒன்றும் எரியாது. இதர மூல தாதுக்களுடன் ஐக்கியப்படும் தன்மையால் மண்ணிலுள்ள தாதுக்களுடன் ஐக்கியப்பட்டு பயிருக்கு உணவாகும் ஸ்திதியை யடைகிறது. இது செடிகளின் உறுப்புகளிலுள்ள முக்கியமான மூலப்பொருள்களுள் ஒன்று. ஆகாயத்தில் உப்புவாயுவுடன் மிஸ்ரமப்பட்டிருப்பதுடன் பிராணிகளின் உறுப்புகளிலும் செடிகளின் உறுப்புகளிலும் வேறு மூல தாதுக்களோடும் ஐக்கியப்பட்டிருக்கின்றது.

(2) ஜலகரவாயு—இதற்கு ஆங்கிலேய பாஷையில் ஹைட்ரஜன் என்று பெயர். இப் பூமியைச் சுற்றிலுமுள்ள வாயுமண்டலத்தில் இவ்வாயு வெகு சொல்பமாயிருக்கிறது. ஜலத்தில் விசேஷமாயிருக்கிறது. பிராணவாயுவும் ஜலகரவாயுவும் ஐக்கியப்பட்டது ஜலம். ஒரு பங்கு பிராணவாயுவும் இரண்டு பங்கு ஜலகரவாயுவும் ஐக்கியப்பட்டால் ஜலமாகிறது. மின்சாரத்தால் ஜலத்திலுள்ள பிராணவாயுவையும் ஜலகரவாயுவையும் வேறு வேறாகப் பிரித்தல் சாத்தியம். தனி ஜலகரவாயுவிற்கு எரியும் தன்மையுண்டு. இது எல்லா வாயுக்களிலும் இலேசானது. இக்காற்றுஇல்லையாகில் ஜலமில்லை. ஜலமில்லையாகில் என்ன நேரும் என்பதை ஒவ்வொருவரும் யோசித்துக் கொள்ளலாம். ஜலகர வாயுவை தனியாக்கித் தீக்காட்டினால் பற்றி எரியும். செடிகளின் உறுப்புகளிலுள்ள முக்கியமான மூலப்பொருள்களுள் இது ஒன்று.

(3) உப்புவாயு—இதற்கு ஆங்கிலேய பாஷையில் நைட்ரஜன் என்று பெயர். பூமியைச் சூழ்ந்துள்ள வாயுமண்டலத்தில் இக்காற்று ஐந்தில் நான்கு பங்கு இருக்கிறது. அதிக தீவிரமுள்ள பிராணவாயுவின் வேகத்தை இவ்வாயு தணிந்து வைத்திருக்கிறது. இது வாயுரூபமாய்ச் செடிகளுக்கு உபயோகப்படாது. இதர பதார்த்தங்களோடு சேர்ந்து (ஐக்கியப்பட்டு) ஆகாரமாய் உபயோகப்படும். நவாசாரத்திலும், பெட்லுப்பிலும், மூத்திரத்திலும், மயிரிலும் உப்புவாயு இருக்கிறது. உப்புவாயுவும் ஜலகரவாயுவும் ஐக்கியப்பட்டால் நவாசாரமாகும். இதனுடன் பிராணவாயு ஐக்கியப்பட்டால் அக்னித் திராவகம் ஆகும். இதனுடன் சாம்பல்காரம் ஐக்கியப்பட்டால் வெடியுப்பு ஆகும். இவைகள் ஜலத்தில் சுலபமாய்க் கரையுந் தன்மையுடையன. சூடுபட்டால் காற்றாய்ப்போகும் தன்மையுமுண்டு. விதை மூடப்பட்டுள்ள கோதுப் பயிர்களாகிய கொள் அவரை துவரை முதலியனவை இக்காற்றை ஆகாயத்தினின்று ஜீரணித்து வேர்களில் சேர்க்கும். பிராணிகளின் உடலில் மாமிசம் உண்டாவதற்கு இது இன்றியமையாதது. எல்லாப் பிராணிகளின் உறுப்புகளிலும் பெரும்பாலும் செடிகளின் உறுப்புகளிலும் இவ்வாயு உண்டு. கரியணு, பிராணவாயு, ஜலகரவாயு இம்மூன்றும் உப்புவாயுவுடன் ஐக்கியப்பட்டு சிகணம் என்னுமோர் பதார்த்தம் ஆகும். சிகணம் என்பது மெழுகுபோல் பிசுக்குள்ள ஓர் பதார்த்தம். கோழிமுட்டையிலும், கோதுமையிலும், பாலிலும் சிகணமுண்டு. சிகணம் ஜீரணித்

தால் மாமிசத்துடன் கலக்கும். எவ்வித சிசுணத்திற்கும் நைட்ரஜன் என்னும் உப்புவாயு முக்கியாம்சம். ஆகையால் இதற்கு சிசுணமூல வாயுவென்றும் சொல்லுவதுண்டு. பிராணவாயு பிராணிகள் உயிர்த்திருப்பதற்கு முக்கியமானதாயிருந்தும் தனி ஸ்திதியில் கடுந்தீக்ஷணியத்தன்மையால் பிராணிகளைத் தகித்தலால் பிராணவாயுவை தனித்து வைக்காமல் உப்புவாயுவுடன் கலப்புசெய்து வைக்கப்பட்டிருக்கின்றது. உப்புவாயு வாயுரூபத்தில் பிராணிகளுக்கும் உபயோகமில்லை. ஆகாயத்திலிருந்து உப்பு வாயுவைத் தனியே பிரிக்கலாம். ஒருபெரிய தாம்பாளத்தில் ஜலத்தை வைத்து மத்தியில் ஜலமட்டத்திற்கு மேலே உயர்ந்திருக்கும்படி செங்கல்களை அடுக்கி செங்கல்மேல் ஒரு துண்டு பிரகாசிதத்தை வைத்து அனல்காட்டி ஒருகுண்டுசெட்டியை சுற்றுப்புற முழுவதும் தண்ணீரில் முழுகும்படி கவிழ்த்துவிட்டு சற்றுநேரம் பொருத்தால் பிரகாசிதம் முழுவதும் எரிந்து போகும். குண்டுசெட்டிக்குள் பிரகாசிதம் எரியுமுன்னே இருந்தஆகாயத்தில் நாலுபங்கு உப்புவாயுவும் ஒருபங்கு பிராணவாயுவும் இருந்தது. பிரகாசிதம் எரியும்போது அதிலிருந்த பிராணவாயுடன் பிரகாசிதம் ஐக்கியப்பட்டுஜலத்தில் கலந்துவிட்டது. குண்டுசெட்டியிலுள்ள மீந்[illegible]து உப்புவாயுமாத்திரந்தான். குண்டுசெட்டிக்குள் ஒருசிறு குருவியை விட்டால் இறந்து விடும். இப்படி இறந்துவிடுவது உப்புவாயுவின் தன்மையல்லவென்றும் பிராணவாயு இல்லாமையால் ஜீவன் உயிர் இழந்து விடுவதாயும் சயாணசாஸ்திரிகள் சொல்லுகிறார்கள். உப்புவாயு இல்லையாயின் என்னவிளையும்? பிராணிகள் மாம்ச பக்ஷயருவர்களாய் ஸ்தாவர வர்க்கங்களை யொத்திருக்க வேண்டும்.

(4) கரியணு—இதற்கு கார்பன் என்று ஆங்கிலேய பாஷையில் பெயர். [illegible]ந்தப்பிராணி உறுப்புகளிலும் செடியின் உறுப்புகளிலும் கரி ஐக்கியப்பட்டிருக்கிறது. கரி மேல்படி உறுப்புகளில் ஐக்கியப்பட்டிருக்கிற வகையில் அதின் கரிய நிறம் புலப்படுகிறதில்லை. கிரோசன் ஆயில் என்று வழங்கும் மண் எண்ணெயில் கரியும் ஜலகர வாயுவுமே சேர்ந்துள்ளன. கரியணு செடிகளுக்கு முக்கிய ஆகாரமாம். இது பிராணிகளின் உறுப்புகளிலும் செடிகளின் உறுப்புகளிலும் இன்னும் இதர தாதுக்களுடனும் ஐக்கியப்பட்டிருக்கின்றதே தவிர தனியாய் இல்லை. ஜீவராசிகள் வெளிவிடும் மூச்சிலும் நெருப்பெரிவதிலும் பிராண சம்பந்தப்பட்ட வஸ்துக்கள் அழிவதிலும் உ-

ரியும் பிராணவாயுவும் ஐக்கியப்பட்டுள்ள கரியமலவாயு என்னும் காற்று உண்டாய் ஆகாயத்தில் சேருகிறது. இது பிராணிகளுக்கு விஷத்தை யொத்தது. இது எல்லாக் காற்றினும் பளுவானது. பளுவாகையால் பள்ளக்குழிகளிலும் கிணறுகளிலும் அடியில் தங்கியிருக்கும். படுகுழிகளிலும் பாழும் கிணறுகளிலும் இறங்கி அடியிற் றங்கியுள்ள கரியமலவாயுவால் இறந்தோர் அனேகர். இப்பேர்ப்பட்ட குழிகளிலும் கிணறுகளிலும் இறங்கவேண்டுமானால் விளக்கை முந்தி விட்டுப்பார்த்து அவியாமலிருந்தால் அபாயமில்லையென்று தெரிந்துக் கொள்ளவேண்டும். இக்கரியமலவாயு பகு பொருள். இது கரியும் பிராணவாயுவும் ஐக்கியப்பட்ட பொருள். இதை கரிவேறு பிராணவாயு வேறாகப் பிரிக்கலாம். பிராணிகளின் உறுப்புகளும் செடிகளின் உறுப்புகளும் மட்குவதாலும் நெருப்பு எரிவதாலும் அணுக்களாய் வெளியாகும் கரி ஆகாயத்திலுள்ள பிராணவாயுவுடன் ஐக்கியப்பட்டு கரியமலவாயுவாகிறது. பிராணிகளின் உறுப்புகளையும் செடிகளின் உறுப்புகளையும் சுட்டால் புகையுண்டாவது யாவருக்கும் தெரியும். புகையில் பெரும்பாலும் கரியமலவாயுவும் நீராவியும் கலந்திருக்கும். பிராணவாயுவோடு ஐக்கியப்படாத வெகு நுட்பமான கரியணுக்கள் புகையில் உண்டு. நெருப்புப்புகையின் மேல் குளிர்ந்த நீருடைய ஒரு பிங்கான் பாத்திரத்தைப் பிடித்தால் புகையிலுள்ள நீராவி அப்பாத்திரத்தினடியில் ஜலத்திரளாகத் திரளும். நுட்பமாகிய கரியணுக்களும் அங்கே படியும். பிராணிகளுக்கு விஷமாகிய கரியமலவாயு செடிகளுக்கு இன்றியமையாத உணவாயிருக்கின்றது. செடிகளின் இலைகள் இக்கரியமல வாயுவைப்பிரித்து கரியணுக்களை உட்கொண்டு பிராணவாயுவை வெளிவிடுகின்றன. இலைகளுக்கு கரியமலவாயுவைப் பிரித்து அவைகளுக்கு உணவாகும் கரியணுக்களை உட்கொண்டு பிராணவாயுவை வெளிவிடும் தன்மையில்லையாகில் ஒருநிமிஷத்தில் கரியமலவாயு ஏராளமாய்ச்சேர்ந்து தன்விஷத்தன்மையால் எல்லாப்பிராணிகளையும் கொல்லும். கரியமலவாயு மண்ணில் கலந்திருந்தால் மண்ணிலுள்ள தாதுவர்க்கங்களுக்கு கரையும் தன்மையையுண்டாகும்.

(5) ஹரிதவாயு—இதற்கு ஆங்கிலேயபாஷையில க்ளோரின் என்று பெயர் வழங்குகிறது. இவ்வாயு நாம் தினம் உபயோகிக்கும் உப்பில் இருக்கிறது. இதற்கு பச்சைவாயுவென்றும் பெயருண்டு. இங்கிலாண்டில் இதை வண்ணார் துணி வெளுப்பதற்கு உபயோகப் படுத்துகிறார்கள்.

(6) கந்தகம். இதற்கு ஆங்கிலேயபாஷையில் சல்பர் என்றுபெயர். முட்டைக்கருவிலும் அபானவாயுவிலும் இது அதிகமாயுண்டு. கடுகு முள்ளங்கி முட்டை கோஸ்கீரை இவை முதலியவைகளுக்கு கந்தகம் நல்ல உணவு. விஷபேதி காலங்களில் ஆகாயத்தைச் சுத்திசெய்ய கந்தகத்தை எரிக்கிறார்கள். சர்க்கரையை வெண்மையாக்குவதற்கும் பழங்கள் பதம்பண்ணுவதற்கும் கந்தகக் காற்று உபயோகப்படுத்தப்படுகிறது. புண் சொறி சிரங்கு முதலியவைகளுக்கு கந்தகம் நல்ல மருந்து. ஆகவே கந்தகத்தை முக்கிய ஆகாரமாகக் கொள்ளுகிற வஸ்துக்கள் சொறி சிரங்கு உடையவருக்கு நல்லது. அபானவாயுவில் இது அதிகம் என்பதால் பிராணிகளின் சரீரத்தில்ஐக்கியப்பட்டிருக்கிறதென்று அறியலாம்.

(7) பிரகாசதம். இதற்கு ஆங்கிலேய பாஷையில் பாஸ்பரஸ் என்றுபேர். இது எலும்பிலும் மீனிலும் விசேஷமாயுண்டு. இது மெழுகுபோன்ற தாது. சிலர் இதைத் திமிர்பாஷாணமென்பார்கள். இதன் மேல் காற்று பட்டமாத்திரத்தில் பற்றி எரியும். ஆகையால் இது மற்ற வஸ்துக்களைப்போல் காற்றுபடும்படி வைக்கப்படுகிறதில்லை. எப்போதும் ஜலத்தில் வைத்துவைப்பார்கள். இதனால்தான் தீக்குச்சி செய்யப்படுகிறது. பிரகாசித்தால்தான் தீக்குச்சி சுவரில் கீறினால் எரிகிறது. மின்மினிப்பூச்சி இதனால்தான் பிரகாசிப்பதென்று ரஸாயனவேதாவிகள் தெரிவிக்கிறார்கள். தானியங்கள் பழங்கள் புஷ்பங்கள் விர்த்தியாவதற்கு இது இன்றியமையாதவஸ்து. ஆகையால், ஐரோப்பியர் இதை அதிக விலைகொடுத்து வாங்கி புலங்களுக்கு எருவாய் உபயோகிக்கிறார்கள். எலும்பில் பிரகாசிதம் விசேஷமிருப்பதால் ஐரோப்பியர் எலும்புகளையெல்லாம் விலைகொடுத்து வாங்குகிறார்கள். எலும்பு வியாபாரம் தற்காலம் பலத்திருக்கிறதற்கு அதிலுள்ள பிரகாசிதமே காரணமாம். பிரகாசிதம் பிராணிகளுக்கு விஷம் இது மரணத்தை உண்டாக்கும். ஆனால் பிரகாசிதம் பிராணிகளுக்கு இன்றியமையாத வஸ்துதான். இது பிராணிகளின் உறுப்புகளில் ஐக்கியப்பட்டிருக்கிறது.

(8) சிலிகணம். இதற்கு ஆங்கிலேய பாஷையில் சிலிகன் என்றுபெயர். இது மணலின் மூலதாது. நெல் உமியில் இது விசேஷம். இது நெல் சோளம் முதலியவைகளின் தாள்களை உறுதியாய் நிற்கச்செய்கிறது. இதில்லையாகில் தாள்கள் நிமிர்ந்து உறுதியாய்

நிற்காமல் துவண்டுபோம். உமியைத்தின்னும் மாடுகளின் பற்கள் சீக்கிரம் தேயும். கண்ணாடி செய்யுவதற்கு இது மிக்க உபயோகமான தாது.

(9) சாம்பல் காரம். இதற்கு ஆங்கிலேய பாஷையில் பொட்டாசியம் என்றுபேர். சாம்பலில் இது விசேஷம். ஆகையால் தான் இதற்குச் சாம்பல்காரமென்று பெயர் வழங்குகிறது. பயிருக்கு உணவாகும் முக்கிய தாதுக்களில் இது ஒன்று. இது இல்லாத இடத்தில் செடிவளராது. காய்கள் பிடியாதுகள். முளகாய்ச்சாதியில் சேர்ந்த ஊமத்தை, மணத்தக்காளி, கத்திரி, புகையிலை முதலியவைகளுக்கு விசேஷ உணவாகும். உருளைக்கிழங்கிற்கும் இது விசேஷமான எருவாம். சாம்பல்காரம் புகையிலையில் விசேஷமாயிருப்பதால் காப்பித்தோட்டக்காரர் புகையிலைக்காம்பை விலைக்குவாங்கி காப்பிச்செடிகளுக்கு எருவாக்குகிறார்கள். சாம்பல்காரத்திற்கு மிக்க சுலபமாய்க் கரையும் தன்மையுண்டு. பெட்டுப்பில் சாம்பல்காரச்சத்துண்டு. பெட்டுப்பின் விலையதிகம்.

(10) சோடா தாது. இதற்கு ஆங்கிலேய பாஷையில் சோடியம் என்று பெயர். இது விசேஷமாய் நாம் தினந்தினம் சாப்பிடும் உப்பிலுண்டு. சமுத்திரத்து ஜலத்தில் உப்பிருப்பதால் சமுத்திரத்தினின்று வரும் உப்புக்காற்றில் இத்தாது உண்டு. கேழ்வரகு, தென்னை, சவுக்கு முதலியவைகளுக்கு இது விசேஷமான ஆகாரம். ஆதலால் இவை கடலோரத்தில் செழிப்பாய் வளரும். பயிர்களுக்கு சோடியம் நல்ல உணவு. சமுத்திரக் கரையோரத்திலுள்ள பயிர்களுக்குச் சமுத்திரத்தினின்று வரும் காற்றின் மூலமாய் வரும் சோடியம் ஆகாரமாகிறது. உள்நாட்டுப் பயிர்களுக்கு உப்பை எருவாக்கினால் விசேஷம்.

(11) சுண்ணாம்பு. இதற்கு ஆங்கிலேய பாஷையில் கால்சியம் என்றுபேர். ஜீவராசிகளின் எலும்புகள் பெருபலமாய் வளருவதற்கு சுண்ணாம்பு அவசியம். மண்ணில் முக்கியமாயிருக்க வேண்டிய தாதுக்களில் சுண்ணாம்பு ஒன்று. சுண்ணாம்பு குறைவாயிருக்கிற பூமியில் விளையும் தானியங்களை உணவாகக்கொள்ளும் ஜீவராசிகளின் எலும்புகள் சிறியதாயிருக்கும். சில சமயங்களில் கோழிகள் தோல்முட்டையிடுகின்றன. இதற்குக்காரணம் அவைகளின் ஆகாரத்தில் சுண்ணாம்பு தாது இல்லாமையேயாம். கோதுக்காயுள்ள கொள் அவரை பொச்சை, துவரை முதலிய பயிர்களுக்கு சுண்ணாம்பு முக்கிய

நான உணவு. இங்கிலாந்தில் நாலித்த சுண்ணாம்புநீரை சுமார் நாலு வருஷங்களுக் கொருவிசை பயிரின்மேல் தெளிப்பதுண்டு. சுண்ணாம்பின் மூல தாதுவாகிய கால்சியம் பொன்போன்ற மஞ்சள் நிறமுடையது.

(12) இரும்பு. இத்தாது எல்லாவிடங்களிலும் நிறைந்திருக்கின்றது. இரத்தத்திற்கு சிவப்பு நிறமும் புல்பூண்டு விருக்ஷாதிகளின் பசுமை நிறமும் இரும்பால் உண்டாவது. இரும்பு தாது இல்லாத மண்ணில் பயிர் பசுமையாகாது. வெளுத்திருக்கும். பிராணிகளும் புல்பூண்டு செடி "முதலியவைகளும்" வலுவாயிருப்பதற்கு இரும்பு காரணம். இரும்பு குறைந்தால் வலுவும் குறையும். வெள்ளைக்கல் நக்கான் நிலத்தில் இரும்பு குறைவு. ஆகையால் தான் இத்தகைய நிலத்தில் பயிர் வெளுத்துப்போகிறது. இளைத்தவன் இரும்பைத் தின்னு என்னும் பழமொழி இரும்பின் வலுவை நன்கு விளக்கும்.

(13) பேதியுப்பு. இதற்கு ஆங்கிலேய பாஷையில் மாக்னீஷியம் என்று பேர். இது அசத்தாகத்தைப் போன்ற நிறமுடையது. இதைக்கொளுத்தினால் பத்தாப்பைப்போல் எரியும். இது அவ்வளவு விசேஷமானதல்ல.

மேல் சொன்ன 13- மூலப்பொருள்களும் பயிருணவு மூலதாதுப்பொருள்களுள் முக்கியமானவை. பின் வரும் செஞ்சினைகளில பயிருணவு தாதுக்களின் குணங்களை விவரிப்போம்.

விதைதெரிந்தெடுத்தல்.

விதை யென்றால் எல்லா விதையும் விதையல்ல. தமிழ்நாட்டு விவசாயிகள் விதை சேர்க்கும் விஷயத்தில் சிரத்தை இல்லாதவர்களாயிருக்கிறார்கள். விதை எளப்பமாகில் சரியான விளைவு உண்டாகாது என்று சதாரணமாய் எல்லோரும் தெரிந்துக் கொண்டிருந்தும் கண்டபடி எவ்வளவுத்தான் தானியத்தையும் காயப்போட்டு விதையென்று வைத்துக் கொள்ளுகிறார்கள்! பெருத்த விதையை விதைத்தால் பெருத்த செடிமுளைக்கும். இது எல்லோருமறிந்த விஷயம். பெரும்பாலும் விதை விஷயத்தில் தமிழ்நாட்டார் அவ்வளவாய் கவனம் வைப்பதில்லை. ஆனால் சிலர் செழுமையான நிலத்தில் விளைந்த தானியத்தை விதையாக வைத்துக்கொள்ளுகிறார்கள். இதுவும் சிரேஷ்டமென்று சொல்லலாகாது. ஏனெனில் மொத்தமாகியெடுத்துக்காயப்போட்டு வைத்துக்கொள்ளுகிறார்கள். கொழுமையான ஓரே நிலத்தில் விளைந்த தானியமாயினும் ஒவ்வொரு தானிய

மும் பெருத்தும் கொழுத்திராது. ஆகையால் தமிழ் நாட்டுக்குடிகள் விதைசேகரிக்கும் வழி சரியானதல்ல. கர்நூல் ஜில்லாவில் சஞ்ஜல்ல கிராமத்தில் முற்றிய பெருங்கதிர்களின் நுனியிலுள்ள தானியத்தை மாத்திரம் உருவி விதைக்கு வைத்துக்கொள்ளுகிறார்கள். ஜப்பான் தேசத்திலும் இப்பழக்கமே. ஐரோப்பா அமெரிக்கா கண்டங்களில் பயிர் நிலையிலிருக்கும்போதே செழித்தும் பருத்துமுள்ள கதிர்களைக் குறிப்பிட்டு முற்றிய பிறகு வேறுகப் பொறுக்கி எடுத்து விதையை விதைக்க விசேஷ பலனைத் தருகிறது. கதிர் வாங்கி மூடிக்கும் தருணத்தில் கதிர்களை கவனித்துப் பார்த்து வந்தால் சில கதிர்கள் பதினைந்து நாள் முந்தி பழுத்து விடும். சில பிந்தி பழுக்கும். சில கதிர் பருத்தது தாள் சிறுத்திருக்கும். கடைசியாய் சொன்னது நல்ல ஜாதி. ராசி அதிகம் கட்டும். இத்தகைய கதிர்களை யெல்லாம் பொறுக்கித் தனியாக விதைத்து இதில் ஏதாவது கலப்பிருக்குமாயின் அதைப் பொறுக்கி எறிய சில வருஷங்களுக்குள் இது ஒரு சாதி விதையாகும். விதை விஷயத்தில் ஐரோப்பா அமெரிக்காக் கண்டத்தாரைப்போல மிகுந்த கவனம் வைக்க வேண்டியது அவசியம்.

புகையிலை சாகுபடி.

அநேக தேசங்களில் புகையிலையானது பிரதான விவசாயப் பொருளாகி இதில் வர்த்தகம் பலமாய் நடந்து தேசத்திற்கு செல்வத்தை தருவதற்கு ஆதாரபூதமாயிருக்கிறது. இந்தியாவிலும் விதம் விதமாய் விளைவிக்கப்படும் புகையிலை விளைவும் பதனும் செய்யும் விதமும் மேன்மேலும் சீரடைந்து புகையிலையின் வியாபாரம் பெருகுவதற்கிடமுண்டு. ஆனால் குடிகள் தற்காலம் அதிக ஏழ்மையடைந்திருப்பதால் தகுந்த சகாயத்தை எதிர்பார்க்க வேண்டிய ஸ்திதியிலிருக்கிறார்கள். மதராஸ் கவர்ன்மெண்டு ரிவினியூ போர்டார் இது விஷயத்தில் உணர்ச்சியுள்ளவர்களாய் தக்க விசாரணை செய்து மதராஸ் சேரில் விளைவிக்கப்பட்டு பதம் செய்யப்படுகிற புகையிலையின் குறைகளைப் பற்றி தீர விசாரணை செய்து ரிபோர்ட் செய்யும்படி விவசாய இலாகா டிப்டி டைரக்டராகிய மிஸ்டர் பென்ஸன் என்பவரை நியமித்து மதராஸ் சேரிலுள்ள முக்கியமான புகையிலைத் தொழிலாளருடன் கலந்து இப்போது புகையிலை சாகுபடி செய்யும் விஷயத்திலும் பதம் செய்யும் விஷயத்திலும் ஏதாவது சீர்திருத்தமடைய வேண்டிய குற்றங்குறைக ளிருக்கின்றனவாவென்று கண்டறிந்து ரிபோர்ட் செய்யும்படி உத்திரவு செய்தார்கள். இவர்

விசாரணையில் இவருக்கு என்ன அபிப்பிராயமுண்டாயிற்றென்றால் புகையிலை விஷயத்தில் அநேக விதத்தில் சாகுபடி செய்வதிலும் பதம் செய்வதிலும் குற்றங் குறைகளிருப்பதாயும் ஏறக்குறைய எல்லாவிதத்திலும் சீர்திருத்தஞ் செய்யவேண்டிய அவசியமாயிருப்பதாயும் கண்டறிந்தார். இதனால் இந்தியர்கள் புகையிலை சாகுபடியை திருத்தமான வகையில் செய்யவில்லையென்றும் புகையிலை சாகுபடி செய்யும் சீரானவழி செம்மையாய்த் தெரியாதென்றும் புலப்படுகிறது. ஆனால் ஸைதாப்பேட்டை விவசாய கலாசாலையின் தலைவராயிருந்த மிஸ்டர் ராபர்ட்ஸன் என்பவரின் அபிப்பிராயம் இப்படியில்லை. அவர் புகையிலையை சீரானவகையில் சாகுபடி செய்து உசிதமானபடி பதம் செய்யவேண்டிய விஷயத்தில் கவனத்தைச் செலுத்தி வந்தார். அவர் பதவியைவிட்டுப்போனபிறகு புகையிலை விஷயத்தில அவ்வளவு சிரத்தை எடுத்துக் கொண்டவர் ஒருவரையுங்காணோம். மிஸ்டர் பென்ஸன் துரையைப்போல புகையிலை சாகுபடியைப்பற்றி அவ்வளவு தாழ்ந்த அபிப்பிராயத்தைக் கொள்ளவில்லை. ஆனால் புகையிலை சாகுபடி சீர்படவேண்டியிருப்பதாய் மட்டில் அபிப்பிராயப்பட்டிருக்கிறார். மிஸ்டர் பென்ஸன் துரையானவர் விசாரணைசெய்து புகையிலை சாகுபடி செய்வதில் அநேகச் சீர்திருத்தங்கள் செய்யவேண்டியிருக்கிறதென்று கண்டதாவது ஒன்றும் புதிதல்ல. 25வருஷங்களுக்கு முந்தி புகையிலை சாகுபடியைப்பற்றிய அபிப்பிராயம் என்னவென்றால் இந்திய விவசாயிக்கு புகையிலையைத் திருத்தமாய்ப் பயிரிடும் வகை தெரியாதென்று சொல்லுவதற்கிடமில்லையென்றும் சாகுபடி செய்யப்படும் புகையிலையின் குணமும் ருசியும் சரியான விதமாய் சாகுபடிசெய்யும் பயிற்சியைக் காட்டுவதாயின் இந்திய விவசாயிக்கு புகையிலை சாகுபடியில் போதுமான ஞானம் உண்டென்று சொல்லவேண்டும். அப்போது இந்திய விவசாயிகளைப்பற்றி திருப்தி குறைவான அபிப்பிராயம் புகையிலையைப் பக்குவப் படுத்தும் விதம் அவ்வளவு நன்றாய்த் தெரியாதென்றும், பக்குவப்படுத்தும் விஷயத்தில் சிரத்தையில்லாமல் வேலை செய்வதால் அதன் குணமும் வாசனையும் கெட்டுப்போய் விடுகிறதென்றும், அதனால் ஐரோப்பியர்கள் விரும்பத்தக்கதாயில்லை என்றும் சொல்லப்பட்டன. இதனால் புகையிலை சாகுபடி விஷயத்தில் இந்திய விவசாயிகள் ஒன்றும் தெரியாதவர்களென்று சொல்ல இடமில்லை.

விவசாய டிபுடி டைரக்டர் மிஸ்டர் பென்ஸன் துரையானவர் விசாரணை செய்து போர்டாருக்குச் செய்த ரிப்போர்ட்டில் புகையிலை விஷயமான குறை குற்றங்களை அடியிற்கண்டபடி எடுத்துக்காட்டியிருக்கிறார், உண்டான

போர்டின் தீர்மானத்தில் மிகவும் முக்கியமாகிய குறைகுற்றங்களைப் பற்றி குறிப்பிட்டு எழுதியிருக்கப்பட்டிருக்கின்றது. மேல் சொன்ன தீர்மானத்தில், தரமானவிதையைத் தெரிந்தெடுப்பதில் கவனமே வைக்கப்படுகிறதில்லையென்றும், ஓய்வில்லாமல் பூமியில் சாகுபடி செய்வதால் பூசாரமெல்லாம் போய் வறுமையடைந்து விடுகிறதாயும், விசேஷமாய் உபயோகிக்கும் எருவாகிய மாட்டுச் சாணியும் ஆட்டுப்புழுக்கையும் சமமாய்ப்போடாமையால் புகையிலைகளின் குணம் ஒரே விதமாயிருப்பதில்லையெனவும் விவசாயிக்கு விளைவைச் செழிப்பிக்கத் தக்கவைகளைச் சரியானபடி உபயோகிக்கத் தெரியாது என்றும் முக்கியமாய் புகையிலையின் எரியும் தன்மையை சீர்படுத்தும் விஷயத்தில் ஒன்றும் தெரியாதென்றும் குறிப்பித்துக் காட்டப்பட்டிருக்கின்றன.

இந்தியாவில் புகையிலை சாகுபடி மிஸ்டர் பென்ஸன்துரை அபிப்பிராயப்படுவதுபோல் அவ்வளவு தாழ்ந்த ஸ்திதியிலில்லாவிடினும் விசேஷமாய்ச் சீர்திருத்த வேண்டியிருக்கின்றது. சைதாப்பேட்டை விவசாய கலாசாலைத் தலைவராயிருந்த மிஸ்டர் ராபர்ட்ஸன் என்பவர் புகையிலையைப் பக்குவப்படுத்தும் விதத்தில் சீர்திருத்தமடையவேண்டுமென்று அபிப்பிராயப்பட்ட பிறகு புகையிலையை சாகுபடி செய்வதிலும் பக்குவப் படுத்துவதிலும் விவசாயிகள் அதிக கவனம் வைத்து வேலைசெய்து விசேஷ சீர்திருத்தமடைந்திருக்கிறார்கள். புகையிலை சாகுபடியாகும் விஸ்தீரணம் நாளுக்குநாள் அதிகப்பட்டு வருகிறது. 1902-03 வருஷத்தில் புகையிலைச்சாகுபடியின் விஸ்தீரணம் 1887-88 வருஷத்தில் சாகுபடியான விஸ்தீரணத்தை விட 24,000 ஏகர் அதிகமாயிருக்கின்றது. இந்திய புகையிலையானது சுருட்டுகளுபயோகப்படத்தக்க குணமுடையதாயிருக்கின்றதென்பது பெயர்பெற்ற திண்டிக்கல், திருச்சிறாப்பள்ளி சுருட்டுகளால் விளங்கும். இதனால் புகையிலை சாகுபடியும் பக்குவப்படுத்தும் விதமும் அவ்வளவாய் தாழ்ந்த ஸ்திதியில் இல்லை. ஆதலின் இதை விர்த்திசெய்ய முயலுவோருக்கு அதிகமான கஷ்டமுமில்லை.

விவசாயிகளுக்கு நல்லவிதையைத் தந்து விவசாய இலாகாவால் சாத்தியமான வரையில் குடிகளுக்குச் சரியான ஆலோசனை சொல்லி சரியானபடி வழிகாட்டினால் சீர்திருந்திய விதமாய்ச் சாகுபடி செய்வதுடன் செடிகளைக் காப்பாற்றுவதிலும் இலைகளைப்பக்குவப் படுத்துவதிலும் குடிகளை நன்றாய் நம்பலாமென்றும் புகையிலை சாகுபடியை யாதொரு பிசகின்றி செம்மையாய் நடத்துவார்களென்றும் ரிவினியூ போர்டார் அபிப்பிராயப்பட்டு விவசாய இலாகா டிப்டி டைரக்டருக்கு மனதில் நன்றாய் அழுந்தும்படி சொன்னார்கள். இப்போது புகையிலை சாகுபடிசெய்யும் விவசாயிகளிடம் நேசத்தை ஸ்தாபித்து உதவக்கூடிய உசிதமான ஆலோசனைப் பிரகாரம் புகையிலையை சீர்திருத்திய விதப்படி சாகுபடி செய்வித்து அதை தக்கபடி பக்குவப்படுத்தும்படி செய்விக்க வேண்டுமென்றும் ரிவினியூ போர்டார் சொன்னார்கள்.

ரிவினியூ போர்டார் இவ்வளவு சிரத்தை எடுத்துக் கொண்டு குடிகளுக்கு விதையும் தக்க ஆலோசனையும் கொடுத்து புகையிலையின் சாகுபடி முத

வியவைகளை விர்த்திசெய்யவேண்டுமென்று உத்சவித்திருப்பது ஜனங்களுக்கு க்ஷேமகரமான காரியமே. ஆனால் ஒரு விஷயத்தைக் கவனிக்கவேண்டும். குடிகளுக்கு நல்லதரமான விதையை விலைக்குத் தந்து தக்க ஆலோசனையும் கொடுத்தால் மட்டில் போதாது. ஜனங்கள் அதிக ஏழ்மையையடைந்திருக்கிறார்கள். விதையை இனாமாய்க் கொடுத்து நல்ல எருவையும் குடிகளுக்கு உதவ வேண்டியதவசியம். நல்ல எருவை தேவையானவ்வளவு சம்பாதிக்கும்பொருட்டு குடிகள் உண்மையாகவே அதிக கஷ்டப்படுகிறார்கள். நல்ல எருவின் முக்கியபிரயோஜன மறியாதவர்களல்ல அல்லது ஏராளமாய் இஷ்டப்படி எருவை உபயோகிக்காதவர்களுமல்ல. நல்லவெருவைச்சம்பாதித்து வயலுக்கு உபயோகப்படுத்துவது அவர்கள் சக்திக்கு மேல்பட்டதாயிருக்கின்றது. குடியானவர்கள் படும் கஷ்டங்களை உற்றறிந்து அவர்களுக்கு இஷ்டமானவ்வளவு எருவைசம்பாதிக்க சுலபமான வழிகளை கவர்ன்மெண்டார் செய்தாலொழிய புகையிலையை சீர்திருந்தச் செய்யவேண்டுமென்று வெகுவாய்ச் சொல்லுவது ஒன்றும் பிரயோஜனப்படாது. ஆங்கிலேய பஞ்சு கைத்தொழில் வேலைக்காரர்கள் இந்தியாவில் பஞ்சு விர்த்திசெய்யும்பொருட்டு இந்தியா கவர்ன்மெண்டில் செலவு போய் மிச்சமாய் நிற்கிற பணத்தில் ஒருபாகமெடுத்து உபயோகித்து பஞ்சு உற்பத்தி விஷயத்தில் உதவி புரியவேண்டுமென்று கேட்டுக்கொள்ளும்போது புகையிலைக்கும் அத்தகைய உதவி அவசியமே. நல்லபுகையிலையை அக்கறையோடும் ஆவலோடும் சாகுபடிசெய்கிற குடியானவனுக்கு பண உதவி புரிவதாய் கவர்ன்மெண்டார் வாக்களிப்பார்களாயின் எவ்வளவு நன்மையை யுண்டாக்கும். ஒவ்வொரு குடியானவனும் வியாபாரப் பயிராகிய புகையிலையை சீர்திருத்திய விதமாய் ஒரு அரைஏகராவாவது சாகுபடி செய்து இக்காலத்து மாதிரிப்படி பக்குவம் செய்துவிற்பானாகில இவன் சர்க்காருக்குக் கட்டவேண்டிய பணமும் குடும்பத்தின் செலவிற்கும் கட்டாயம் வரும். ஒவ்வொரு குடியும் புகையிலை கொஞ்சமாவது விளைவிப்பது அவசியம்.

ஒரிசல்சணல்.

இந்தியரின் முதல் கடவுளாகிய விக்கினேசுவரர் தன் தாயாரைப்போல் பெண் வந்தால் தான் கலியாணம் செய்துக்கொள்ளுவேன் என்றாராம். தாயாரைப்போல பெண்கிடைக்கவுமில்லை விக்கினேசுவருக்கு கலியாணமுமில்லை. இப்படி ஒரு கதை சொல்லுவார்கள். அதுபோலவே இந்திய விவசாயிகளில் அனேகர் தங்களிட மூன்றாவது பாட்டன் முதல் வழக்கமாய்ச் செய்துக்கொண்டிருந்தப்பயிரையே செய்கிறார்களே தவிர காலத்துக்குத் தக்கபடி எந்தெந்த விடத்தில் எந்தெந்த பயிர் செய்ய சாத்தியமோ அந்தந்த பயிர் செய்து பிழைக்கும் வழியைத்தேடார்கள். சில ஊர்களில் நெற்பயிரே

செய்கிறார்கள், விளைந்தாலும் சரி விளையாவிட்டாலும் சரி. காலத்துக்குத் தகுந்தபடி இசைந்து செய்யவேண்டிய பயிரைச்செய்து பிழைப்பதில்லை. இப்போது காலத்தில் மழை பெய்வதுமில்லை. மானம் பார்த்த ஊர்களில் சாகுபடியே வெகுவாய் பிரயோசனப்படுகிறதில்லை. ஈரம் அதிகமாய் வேண்டியதில்லாத ஒரு பயிர் அமெரிக்காவிலிருக்கின்றதாம், அதற்கு சிசல் சணல் என்று பேர். வேறு ஒரு செடியையும் காப்பாற்ற முடியாத வறட்சியான நிலத்தில் விளைகின்றது. இதற்கு நீர்ப்பாய்ச்சல் வேண்டியதில்லை. அதிகமான ஈரத்தால் இச்செடிக்கு கேடுண்டாகின்றது. இலைகளை வெகு சுலபமாய்ச் சேகரிக்கலாம். இச்சணலின் நாருக்கு கிராக்கி அதிகம், தேவையானவ்வளவு கிடைக்கவில்லையாம். இந்தியாவிலுள்ள பொட்டை மேடுகளில் இச்சணலை நட்டுப்பார்த்தால் பிரயோஜனமுள்ளதும் இல்லாததும் விளங்கும். இச்சணலின் விதையை வரவழித்து தண்ணீர் பாய்ச்சிப்பயிர் செய்யமுடியாத மேட்டுப்பாங்கான விடங்களில் விதைத்துப்பயிர் செய்வது நன்மையைத்தருமென்பது திண்ணம். காலத்தில் மழையில்லாமலும் வறட்சி பூமியையதிகமாயுள்ள இந்தியாவில் இசசணலை விளைவிப்பது நன்மையைக் கட்டாயமுண்டாக்கும்.

கிணற்றுப்பாய்ச்சல்.

நீர்ப்பாச்சல் கமிஷன் விசாரணை செய்து ரிபோர்ட்டு செய்ததுமுதல் கிணற்றுப்பாச்சல் விஷயமாய் விசேஷமான தர்க்கங்கள் உண்டாயின. செங்கல்பட்டு மிஷன் பாதிரியாகிய மிஸ்டர் ஆன்ரு என்பவர் மேல்நோக்கத்தில் மெல்ரோசாபுரம் பண்ணையில் எண்ணையந்திரத்தால் கிணற்று ஜலத்தைப் பம்படித்து இறைத்து வருவது கிணற்றுப்பாச்சல் வேண்டிய நன்மையைச் செய்யுமென்று எண்ணுவதற்கு அத்தாக்ஷியாயிருக்கிறது. இப்பாதிரி வினியூ போர்டாருக்குச்செய்த ரிபோர்ட்டானது ஹிதமானதாயும் அநுபோகமானதாயுமிருக்கின்றது. சாதாரண குடிகள் செலவுசெய்ய சாததியமானஅளவிற்குள் யந்திரத்தினால் கிணற்று நீரை பம்படித்துப்பாச்சுதல் அடங்குமாகில் கிணற்றுப்பாச்சலிற்கான ஏற்பாடுகள் இந்தியா முழுமையும் வெகு சீக்கிரத்தில் செய்தாய் விடும். மெல்ரோசாபுரம் பண்ணையில் கரும்பு வாழை மஞ்சள் இவைகளைப்பயிராக்குவதில் மட்டில் எண்ணை யந்திரத்தால் கிணற்றினின்று பம்படித்து பயிர் செய்தார்கள். இம்மூன்று வியாபாரப் பயிர்களும் நல்ல லாபத்தைத்தந்தது.

1903ஞ் மெல்ரோசாபுரம் பண்ணையில் கரும்பு, வாழை, மஞ்சள் இம்மூன்று வியாபாரப் பயிரைச்செய்து கிணற்று நீரை யந்திரத்தால் பாய்ச்சிப் பரிக்ஷித்ததில், வியக்கத்தக்க பலனைத்தந்தது. 48 - செண்டுள்ள நிலத்தில் கரும்பு நட்டதில் எல்லாச்செலவும் சர்க்கார் தீர்வையும்போய் 144-ரூபாய்

கிடைத்தது. 3-ஏகரா 13-செண்டுள்ள நிலத்தில் வாழைச்செடி வைத்ததில் எல்லாச்செலவும் சர்க்கார் தீர்வையும்போய் 316-ரூபாய் வந்தது. மஞ்சளில் செய்த பரிசோதமாத்திரம் மநுசனுக்கு தகுதியுற்றபூமியல்லாத பூமியில்பயிராகப்பட்டதாலும் வேறு காரணங்களாலும் பலன் கொடுக்கவில்லை. மேல் கண்டபடி 3-ஏகரா 60 செண்டு விஸ்தீரணமுள்ள பூமியையுடையவனுக்கு வருஷத்தில் 460-ரூபாய் லாபம் வருகிறது. அதாவது மாதத்தில் ரூ 38-5-4. லாபம் கிடைக்கின்றது. இவ்வளவு லாபமடைய இந்த 3-ஏகராவும் 13-செண்டுக்கு மொத்தச்செலவென்னவென்றால் 530 - ரூபாய். எல்லாவேலைகளையும் பணம் கொடுத்து செய்வித்துக் கொள்ளுகிறவர்களுக்கு இந்தச்செலவு. ஏறக்குறைய எல்லா வேலைகளையும் தாங்களே செய்துக்கொள்ளுகிற குடியானவர்களுக்கு, (தாங்கள் செய்யும் வேலைக்காகக்கொடுக்கவேண்டிய கூலிப்பணம் தங்களையே யடையுமாதலால்) கஷ்டம் தோன்றாது. பணசெலவின் விஷயம் புலத்தில் அனுபோகமுள்ள குடிகளுக்கு நன்றாய்த்தெரியுமாதலால அவர்களே யோசித்தாராய்ந்து அறிந்துகொள்ளக்கூடும்.

மேல்ரோசாபுரத்திலிருந்து வந்திருக்கிற ரிபோர்ட்டில் கிணறுகளின் தன்மையும் அவைகளின் ஊற்றையும் பற்றி அருமையான விஷயங்கள் கூறப்பட்டிருக்கின்றன. கிணறுகளைச்சீர்ப்படுத்தும் வழிகளும் சொல்லப்பட்டிருக்கின்றன. கிணற்றுக்கு வசதியற்ற இடத்தில் வெட்டப்பட்ட கிணறானது எந்திரத்திலான வசதிகளால் முன் 5 - ஏகரா பாயாத கிணறு இப்போது 20-ஏகரா பாய்கிறது. இது எப்படியுண்டாயிற்று என்றால் கிணற்றில் நீர் அதிகமாய்ப் பெருகும்படிக்கான சீர்திருத்தங்களை சாஸ்திர பூர்வமாய்செய்து அவ்வளவு நீரையும்வெளிப்படுத்துவதற்கான எந்திரத்தை ஸ்தாபித்து இடைவிடாமல் கிணற்று ஜலத்தை வெளிப்படுத்தி வருவதாலேயே இத்தகைய சக்தி அக்கிணற்றுக்கு வந்தது. மிஸ்டர் ஆன்ருதுரையே சொல்லுவதாவது, "1904ஆம் மார்ச்சு மாதமுதல் ஏற்றத்தையும் பர்ஷியன் சக்கரத்தையும் கிணற்றில் ஸ்தாபித்து கிணற்று நீரை தரைகாண இறைத்து விடும்படி எண்ணி இராவும் பகலும் நீர் இறைக்கப்பட்டது. தரைகாண இறைக்க சாத்தியப்படவில்லை. நாள் முழுவதும் இறைத்து 50,000 - முதல் 60,000 - காலன்வரையில்தான் நீர் வெளியாக்கப்பட்டது. 5½-அடி, மட்டத்திற்குஜலம் தாழ்ந்தபிறகு, ஜலமட்டம் குறையவேயில்லை. அப்போது ஊறநிற்கும்வடிக்கப்படும் ஜலத்திற்கும் சமமாயிருந்தது. பிறகு கிணற்று நீரை தரைகாணும்படி இறைக்கவேண்டுவதற்கான சாதனங்கள் தேடப்பட்டன. மூன்றரை குதிரைத்திராணியுள்ள எண்ணை யந்திரத்தையும் மூன்று இஞ்சு அகலமுள்ள குழாயையும் கிணற்றில் ஸ்தாபித்த பிறகு வெகு சீக்கிரத்தில் தரை காணும்படி கிணற்று ஜலமெல்லாம் இறைத்தாய் விட்டது.

கிணற்றில் வாய்ப்புறத்தில் 24-அடி அகலமும் அடியில் 21-அடி அகலமும் இருந்தது. எந்திரமானது திருப்திகரமாய் வேலை செய்யும்படி போதுமானவ்வளவு ஊற்றில்லை. ஆகையால் ஊற்றை அதிகரிக்கும்படி வேண்டிய

உபாயங்களைத்தேட வேண்டியிருந்தது. மிஸ்டர் சாட்டர்டன் என்னும் இஞ்ஜினீர் இக்கிணற்றின் அடியில் 15-அடி அகலமும் 7-அடி ஆழமுள்ள ஒரு குழி தோண்டினார். நான்கு குழைபோன்ற துவாரங்களும் வெட்டினார். இவை கிணற்றின் அடியின் மத்தியிலிருந்து நாலுபக்கமும் அடி மட்டத்திற்குச்சமமான மட்டமுடையதாய் ஓடின. நான்கு துவாரங்களும் ஒவ்வொன்றும் 5-அடி அகலமும் 2-அடி ஆழமுமுடையது. ஒரு துவாரத்தின் நீளம் 35-அடி, ஒன்று 25-அடி, ஒன்று 10-அடி, ஒன்று 8-அடி. இதன் பிரயோசனமென்னவென்றால், நாள் ஒன்றுக்கு ஏறக்குறைய 50,000-காலன் ஆகும்படியாய் வந்துக்கொண்டிருந்த ஊற்றானது அதிகரித்து நாள்ஒன்றுக்கு 1,00,000-காலன் ஜலம் கிடைத்தது. அதிக வெயிற்காலமாகிய ஜூலையில் கூட 67,000-காலன் ஜலம் கிடைத்தது. சராசரி 25-அடி ஆழத்திலிருந்து ஜலம் பம்புசெய்யப்படுகிறது. ஒருமாத செலவு சுமார் 40-ரூபாய் ஆகும்.”

மழையைப்பார்த்த ஊர்களில் கவர்ன்மெண்டார் கிணற்றுப்பாய்ச்சலை விர்த்தி செய்து குடிகள் சுமக்கத்தக்க செலவுக்குள் நீர் சாதனமேற்படுத்துவார்களேயாகில் குடிகள் ராஜாங்கத்தைப் பாடிப்புகழ்ந்து ஜீவித்து வருவார்கள். ராஜாங்கமும் பலப்படும்.

கோர்ட்டு கட்டண ஆக்ட்.

இந்தியா கவர்மெண்டார் ஆர்டர்.

பர்மாவில் ஒரு ஈயச்சுரங்கத்தின் குத்தகைதாரன் இதை வேறொருவன் பேருக்கு மாற்றுவதற்காக தன்னிட பிரதிநிதியின் மூலமாய் பர்மா கவர்ன்மெண்டு பணசம்பந்தமான விஷயங்களுக்கு கமிஷனரிடத்தில் மனுசெய்துக்கொண்டான். இக்கமிஷனர், மனுவானது கோர்ட்டு கட்டணஸ்டாம்பு ஒட்டப்படவில்லையென்று, மனுவைத்திருப்பி விட்டார். மனுதாரன், தான் இதுவரையில் செய்துக்கொண்டிருக்கிற, இப்படிப்பட்ட மனுக்கள் ஸ்டாம்பு ஒட்டப்படாமலே அங்கீகரிக்கப்பட்டிருக்கின்றன வென்றும் இப்பொழுது மாத்திரம் மனுவைத்திருப்புவதற்கென்ன நியாயமென்றும்கேட்டான். இவ்விஷயம் பர்மாவின் முக்கிய கமிஷனரிடத்தில் வந்தது. குத்தகைதாரன் குத்தகை விஷயமாய் இதுவரையில் செய்துகொண்ட மனுக்கள் எல்லாம் ஸ்டாம்பு இல்லாமலே அங்கீகரிக்கப் பட்டமையால் இந்த மனுவையும் அங்கீகரிக்கத்தான் வேண்டுமென்று முக்கிய கமிஷனர் ஆர்டர் செய்தார். இதன் பேரில் மனு அங்கீகரிக்கப்பட்டு குத்தகை டிரான்ஸ்பர் விஷயம் பைசலாய் விட்டது. ஆனால் ஸ்டாம்பு விஷயமாக ஜனித்த சந்தேகத்தை நிவர்த்தி செய்வதற்கான பரிசீலனை ஒன்றும் செய்யப்படவில்லை. ஜனங்கள் கவர்ன்மெண்டாருக்குச் செய்துக்கொள்ளும் மனுக்களில் எவை எவைகளுக்குக்கோர்ட்டு கட்டண ஸ்டாம்பு அவசியம் எவையெவைகளுக்கு

அவசியமில்லை என்று தெளிவாய் ஏற்படவேண்டுமென்றகருத்து பர்மாவின் முக்கிய கமிஷனருக்கு உண்டாய் கவர்ன்மெண்டு அட்வோகேட் அவர்களின் அபிப்பிராயத்தைக் கேட்டார்.

ஆக்டிங் கவர்ன்மெண்டு அட்வோகேட் அவர்களாகிய ஜே லோவிஸ் என்பவர் பின்வருமாறு அபிப்பிராயம் கொடுத்தார். "இம்மாதிரி கேஸுகளில் கோர்ட்டு கட்டண ஸ்டாம்பு ஆக்டின் கருத்து தெளிவாயில்லை. இந்தச் சந்தேக நிவர்த்திக்கான வேறொரு ஆதாரமும் காணேம். எனக்குத் தோன்றுகிறபடி இந்த ஆக்ட்டைப்பிரயோகம் செய்யவேண்டிய விதி யெப்படியெனில் இந்தியா கவர்ன்மெண்டார் சட்ட பூர்வமாய்ப் பெற்ற அதிகாரத்தைச் செலுத்துவதுடன், இவ்வதிகாரத்தைச் செலுத்தாமல் சாதாரண ஜனங்களைப்போல் குத்தகை, உடம்படிக்கை இப்படிப்பட்ட விஷயங்களிலும் பிரவேசிக்கிறார்கள். ராஜரீக அதிகாரத்தைச் செலுத்தும்போது கவர்ன் மெண்டார் செய்வதற்கும் ராஜரீக அதிகாரத்தைச் செலுத்தாமல் சாதாரண ஜனங்கள்போல குத்தகை, உடம்படிக்கை இப்படிப்பட்ட காரியங்களில் பிரவேசிக்கும் செய்கைக்கும் மிக்க வித்தியாசமுண்டு. என் அபிப்பிராயத்தில் கவர்ன்மெண்டார் சட்டபூர்வமாய்ப்பெற்றுள்ள அதிகாரத்தைச்செலுத்த வேண்டிய போதுதான் பிரஜைகள் கவர்ன்மெண்டாருக்குச் செய்துக் கொள்ளும் மனுக்களுக்கு கோர்ட்டு கட்டண ஸ்டாம்பு வேண்டிய தவசியம். ஆனால், கோர்ட்டு கட்டண ஸ்டாம்பு ஆக்ட்டைப் பிரயோகப்படுத்த வேண்டிய விதி இதுதான் என்று நான் அபிப்பிராயப்படுவது சரியாயிருந்தாலுங்கூட இந்த விதியை பிரயோகிப்பதும் எக்காலத்தும் சுலபமல்ல. ஏனென்றால் கவர்ன்மெண்டார் முதல் சொன்ன நிலையினின்று நடத்தும் நடவடிக்கைகளும் இரண்டாவது நிலையில் நின்று நடத்தும் நடவடிக்கைகளும் இவை இவையென்று தெளிவாய் பிரத்தியேகப்படுத்தப் பட்டிருக்கவில்லை. பூமிவிஷயமாய் கவர்ன்மெண்டார் நடவடிக்கை, நடத்தகையில் ஒருவாறு ராஜரீக அதிகாரத்தைச் செலுத்துகிறார்கள். ஆனால், கவர்ன்மெண்டார் ராஜரீக அதிகாரத்தைச்செலுத்தி நிலத்திற்குத் தீர்வை விதிப்பதற்கு பதிலாய் சாதாரணமான ஜனங்களைப்போல குத்தகையிலோ அல்லது இதர உடம்படிக்கைகளிலோ பிரவேசிப்பாராகில் இந்த குத்தகைல்லது இதர உடம்படிக்கைச் சம்பந்தமாய் கவர்ன்மெண்டாருக்கு எழுதிக் கொள்ளும் லெட்டர்களுக்கும் மனுக்களுக்கும் கோர்ட்டு கட்டண ஸ்டாம்பு அவசியமில்லை. இப்போது என் அபிப்பிராயத்திற்காக என்னிடம் வந்த கேஸில் சம்பந்தப்பட்ட ரிகார்டுகள் முழுமையும் என்னிடமில்லாமையால் இது கோர்ட்டு கட்டண ஆக்ட்டுக்குள் அடங்கியதா அல்லவாவென்று சொல்ல சாத்தியமில்லை. ஆனால் என் அபிப்பிராயம் எப்படி இருக்குமென்பதை அறிந்துக்கொள்ள நான் போதுமானவ்வளவு சொல்லிவிட்டேன். இப்போது கோர்ட்டுக் கட்டண ஸ்டாம்பு சம்பந்தமாய் பிறந்திருக்கிற கேள்வியானது மிகவும் முக்கியமானது. இது விஷயத்தில் அதிகாரமுடைய சட்டமொன்று பெற்றுக் கொள்ள வேண்டியதவசியம்."

பர்மா கவர்ன்மெண்டார் காயமான கவர்ன்மெண்டு அட்வோகேட் அவர்கள் வந்தபிறகு அவரிட அபிப்பிராயத்தையும் கேட்டார்கள். அவர் அபிப்பிராயம் அடியில் வருமாறு கொடுத்தார் "இந்த விஷயத்தில் மிஸ்டர் லோவின் என்பவருடைய அபிப்பிராயத்தில் நான் கலக்கிறேன். ஸ்டாம்பு ஆக்ட்டைப் போலவே கோர்ட்டு கட்டண ஸ்டாம்பு ஆக்ட்டும் அனேக விஷயங்களில் வரையறையில்லாததாயிருக்கின்றது. இவ்விரண்டு ஆக்ட்டுகளையும் தெளிவாகச் செய்வது அவசியம் ஆகிலும், அவை தற்காலமிருக்கிற பிரகாரம் ஒப்பத்தக்கதாய் வியாக்கியானம் செய்யவேண்டும். முக்கிய கமிஷனருக்கோ அல்லது முக்கிய ரிவினியூ அதிகாரிகளுக்கோ அல்லது அதிகாரம் செலுத்தும் வேறு முக்கிய அதிகாரிகளுக்கோ செய்துகொள்ளப்படும் ஒவ்வொரு மனுவும் கோர்ட்டு கட்டணஸ்டாம்பு ஒட்டப்பட வேண்டுமென்றது கோர்ட்டு கட்டண ஆக்டின் கருத்தல்லவென்பது ஸ்பஷ்டமான விஷயம். என் அபிப்பிராயத்தில் கோர்ட்டு கட்டண ஸ்டாம்பு ஆக்ட்டின் கருத்தென்னவெனில், அதிகாரிகளை அவர்களுக்கு சட்ட பூர்வமாய்க் கிடைத்த அதிகாரத்தைச் செலுத்தும்படிக் கேட்டுக் கொள்ளுகிற மனுக்களுக்குமாத்திரம் கோர்ட்டு கட்டண ஸ்டாம்பு அவசியம்."

மேல்கண்ட இரண்டு அபிப்பிராயங்களில் முக்கிய கமிஷனரிட அபிப்பிராயமும் கலந்தது. ஸ்டாம்பு அவசியமான விகிதசாதனங்கள் இவையென்றும் அவசியமல்லாதவை இவையென்றும் விசித்மான வித்தியாசத்தை ஏற்படுத்த வேண்டுமென்பது முக்கியமென்று எண்ணி முக்கிய கமிஷனர், எந்தெந்த விகித சாதனங்கள் ஸ்டாம்பு ஒட்டவேண்டிய இனத்தைச்சேர்ந்தவை எந்தெந்தவை ஸ்டாம்பு தேவையில்லாத இனத்தைச் சேர்ந்தவையென்று வரையறுப்பான ஒரு சட்டம் ஏற்படவேண்டுமென்று இந்தியா கவர்ன்மெண்டாருக்கு எழுதி கேட்டார். காய அட்வோகேட்டின் அபிப்பிராயத்தின் காபியையும் ஆக்டிங் அட்வோகேட்டின் அபிப்பிராயத்தின் காபியையும் இந்திய கவர்ன்மெண்டாருக்கு அனுப்பி இவ்விஷயத்தில் திருத்தமான ரூல் ஏற்படுத்தித்தரவேண்டுமென்று கேட்டார்.

முக்கிய கமிஷனருக்கோ அல்லது ரிவினியூ முக்கிய அதிகாரிக்கோ அல்லது அதிகாரம் செலுத்தும் வேறு முக்கிய அதிகாரிக்கோ செய்துகொள்ளும் மனுக்களுக்கெல்லாம் கோர்ட்டுகட்டணஸ்டாம்பு அவசியமென்று, கோர்ட்டு கட்டண ஆக்ட்டின் கருத்தல்லவென்றும், கவர்ன்மெண்டார் சட்டத்தால் பெற்றிருக்கிற அதிகாரத்தைச் செலுத்தும்படியோ செலுத்தாமலிருக்கும்படியாகவோ கேட்டுகொள்ளும் மனுக்களுக்கு கோர்ட்டு கட்டண ஸ்டாம்பு அவசியமென்றும் அபிப்பிராயப்பட்டு இவ்வபிப்பிராயத்தையனுசரித்து நடந்துக்கொள்ள வேண்டியதென்று இந்தியா கவர்ன்மெண்டார் ஆர்டர் செய்தார். இந்த விஷயத்தைக் குடிகள் கவனித்துப் படிக்கவேண்டிய அவசியம்.

காட்டு இலாகாவும் கிராமஸ்தர்களும்.

காட்டை வளைத்து ரிசர்வ் செய்து, காட்டு இலாகாசட்ட திட்டங்களை மிகவும் கடினமாய்ச் செலுத்துகையால் கிராமவாசிகள் அடையும் கஷ்டங்கள் அனேகம். காடானது விவசாயச் சம்பந்தமான பல விஷயங்களில் கிராமத்தார்களுக்கு விசேஷமான உதவியைச்செய்யத்தக்கது. இந்தியர் ராஜாங்கங்கத்திலும் மகம்மதிய ராஜாங்கத்திலும் கிராமத்தாரின் பொது சுவாதந்தரியங்கள் நன்கு மதிக்கப்பட்டும் காப்பாற்றப் பட்டும் வந்தன. ஆங்கிலேய ராஜாங்கத்தின் ஆதியில் புரம்போக்கு பூமியில் ஆடுமாடுகளை மேய்க்கும் சுவாதந்தரியத்தையும் கிராமப்புரம்போக்கு நிலத்திலுள்ள மரங்களின் மேலுள்ள சுவாதந்தரியத்தையும் பிரவேசிக்கத் தகாதவை யென்று கவர்ன்மெண்டார் பாவித்தார்கள். நாளாவட்டத்தில் இப்பாவனை மாறியது. 1882-வது. வருஷத்தில் ஏற்பட்ட காடுசட்டத்தினால் கிராமமுறைமையும் கிராமத்தாரனுபவித்து வந்த மேல்கண்ட சுவாதந்தரியங்களும் மயங்குபோயின. முக்கியமாய் விவசாயச் சீரைக்கூடியவரையில் காப்பாற்றும்பொருட்டு முதல் முதல் கிராம முறைமை யேற்பட்டது. கிராமமுறைமை அழிந்துபோன பிறகு விவசாய நிலைமையும் நாசமடைந்தது.

நல்ல விலையுள்ள மரத்திம்மைகளும், திரவவஸ்துக்களும், காடுகளில் உண்டாகும் சில உற்பத்திகளும் தவிர காட்டிலுள்ள மற்றவைகளில் ஏறக்குறைய எல்லாம் விவசாயிகளுக்கு வேண்டியனவை. அவைகள் எவையென்றால், தழை எரு, விவசாயக்கருவிகள் செய்வதற்கு வேண்டிய மரம், விறகு, கல், மணல், ஏரி அல்லது நதிவண்டல், ஆடுமாடுகளுக்கு மேய்ச்சல், முதலின. இவைகளைச் சுதேச்சையாய் கட்டணமின்றி உபயோகிக்க இயலாதபடி காட்டிலாகாசட்டங்கள் செய்துவிட்டன. ஒவ்வொன்றுக்கும் பணம் செலுத்தி வாங்குவது ஏற்கவே ஏழையான குடியானவருக்குச் சாத்தியமில்லை. வாங்கத்தக்க சத்தியுள்ள சிலர்க்கு தேவையான தழை எரு முதலியன எளிதில் கிடைப்பதரிதாயிருக்கின்றன. நாளுக்கு நாள், ரிசர்வ்செய்யப்பட்ட காடுகளின் விஸ்தீரணம் ஜாஸ்தியாய்க்கொண்டு வருகின்றது. மேய்ச்சலுக்குக்கூட உபயோகமற்ற ரிசர்வ் செய்யப்படாத காடுகளின் விஸ்தீரணம் குறைந்துக்கொண்டு வருகின்றன. கிர்பங்

தங்களும் அதிகரித்துக்கொண்டு வருகின்றன. ஆடுமாடுகள் ரிசர்வ் செய்யப்பட்ட காடுகளில் தவறி கால்வைத்து விட்டால் அதையனுசரித்து நேரும் கஷ்டங்கள் அனேகம். அதனாலடையும் தண்டனையும் பலவிதம். காட்டு இலாகா சட்டதிட்டங்கள் கடினமாயும் கண்டிப்பாயும் செலுத்தப்படுகின்றன. சில விடங்களில் கிராமங்களுக்கு அதிக அருகாமையிலிருக்கும் புறம்போக்கு நிலங்களும் ரிசர்வில் சேர்க்கப் பட்டிருக்கின்றன. ரிசர்வ் காடுகளும் கிராமத்திற்கருகாமையிலிருந்து, காட்டிலாகா நிபந்தனைகளும் கடுமையாயிருந்தால் கிராமஸ்தர்கள் குடியிருப்பதெங்ஙனம். மேய்வதற்கு ஏராளமான பூமியுள்ள இவ்விந்தியாவில், ஆடுமாடுகள் மேச்சலில்லாமல் நூறு நூறாய் இறந்துபோயின. கால் நடைகள் குறைந்தேபோயின. இப்போது இருப்பனவும் மலிந்திருக்கின்றன.

கவர்ன்மெண்டார் குடிகளின் க்ஷேமத்தைக் கருதாதவரல்ல. குடிகளின் விர்த்தியைக் கோருகிறார்கள். குடிகள் சீர்ப்பட்டு சுகமாய் வாழும்படி அனேக வேலைகளைச்செய்து வருகிறார்கள். ஜனங்களின் குறைகளைக்கூடிய வரையில் தீர்க்கச்சித்தமாயிருக்கிறார்கள். ராஜா குடிகளுக்கு தாயினும் அதிகம். தனக்குள்ள பசிதாகங்களை பிள்ளைகள் தாயுடன் சொல்லித்தீர்த்துக் கொள்ளுவதுபோல் பிரஜைகள் ராஜாவிடம் தங்களிடகுறைகளைத் தெரியப் படுத்தித் தீர்த்துக் கொள்ளவேண்டும். கிராமத்தில் தலைமையானவர்கள் ஒன்றுகூடி கிராமத்தையனுசரித்த குறைகளை எடுத்துதகரித்து அக்குறைகளை நீக்கும் உபாயம் ஏதாவது தோன்றினால் அதையும்காட்டி கவர்ன்மெண்டாருக்கு இராஜவிசுவாசத்துடனும் தைரியமாயும் எழுதிக்கேட்டுக்கொண்டே வந்தால் கவர்ன்மெண்டார் கவனியாமல் போகார். இது சத்தியம்.

கிராம டெலிபோன்.

தந்தி சமாசாரம் என்றால் சாதாரணமாய் எல்லோருக்கும் தெரியும். தந்திவேலை எலெக்டிரிக் என்னும் மின்சாரத்தைக்கொண்டு நடக்கிறது. தந்தி சமாசாரம் அனுப்பும் விதம் கிராமஸ்தருக்கு தெரிந்திருக்கலாம். சமாசாரத்தை ஒரு தந்தி பாரத்திலோ அல்லது ஒரு துண்டு காகிதத்திலோ இங்கிலீஷில் எழுதி தந்தி ஆபீசில் கொடுத்தால் போகவேண்டிய இடத்திற்குப் போய் விடுகிறது. இந்த மின்சாரத்தைக்கொண்டே டெலிபோன் என்று ஒன்று ஏற்பட்டிருக்கின்றது. சென்னைப்பட்டணத்தில் ஒரு ஆபீஸிலிருந்து மற்றொரு ஆபீஸுக்கு டெலிபோன் வைத்திருக்கின்றது. சென்னையில் ஏறக்குறைய எல்லா பெரிய ஆபீஸுகளிலும் டெலிபோன் வைக்கப்பட்டிருக்கின்றது. ஒரு டெலிபோனிலிருந்து மற்றொரு டெலிபோனிடத்திலிருப்பருடன் நேருக்கு நேராய்ப்பேசுவதைப்போல் பேசலாம்.

ஒவ்வொரு கிராம போஸ்டாபீஸிலும் டெலிபோன் வைத்து டவுன் ஆபீஸோடு சேர்க்கும்படி யோசித்து, நன்றாய் நடக்குமா நடக்காதாவென்று முதல் முதல் 12 கிராமங்களில் பரீக்ஷை செய்துகொண்டு வருகிறார்கள். ஒவ்வொரு கிராமபோஸ்டாபீஸிலும் டெலிபோன் வைத்துவிட்டால் கிராமவாசிகள் பட்டணவாசிகளோடு வெகு அவசரமான விஷயங்களில் சம்பாஷிக்கலாம. உதாரணமாக, காட்டேரி கிராமத்தபாலாபீஸில் டெலிபோன் வைத்து ஆற்காட்டோடு சேர்த்தால், காட்டேரி கிராமவாசிகளும் அதைச்சுற்றிலுமுள்ள கிராமஸ்தர்களும் தங்களுக்கு அவசியமும் சீக்கிரம் தெரியவேண்டிய விஷயங்களுமாகிய வைகளைப்பற்றி ஷை கிராமத்த பாலாபீஸில் வந்து ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ள கட்டணத்தைச் செலுத்திவிட்டு ஆர்காட்டில்யாருடன் பேசவேண்டுமோ அவருடன் பேசலாம். பேசவேண்டியவர் ஆற்காட்டில் இல்லாமையாலோ வேறு எந்தக் காரணத்தினாலேயோ டெலிபோனிடத்தில் வரசாத்தியமில்லையாகில் தந்தி சமாச்சாரம் அனுப்புவதுபோலவே காகிதத்தில் எழுதி தபாலில் சேர்த்தால் ஆற்காட்டு தபாலாபீசுக்கு அனுப்பிவிடுவார்கள். ஆற்காட்டு தபாலாபீசார் பட்டுவாடா செய்து விடுவார்கள். இந்த ஏற்பாடு முடிவு பெறுமாகில் அநேக விதத்தில் நன்மையைத்தரும்.

பருத்தி விதை.

இந்தியாவில் பருத்தி விளைவிப்பதைப்பற்றி மார்க்ஸ் என்னும் மேதாவி 'காபிடல்' என்னும் பத்திரிகையில் எழுதினதாவது: "கவர்ன்மெண்டு விவசாய இலாகாவானது எந்தெந்த விடத்திற்கு எந்தெந்த விதை யோக்கியப்பட்டதோ அதைக்கண்டறிந்துகொள்ள வேண்டியது. விதைப்பதற்காக வேண்டிய விதையை கவர்ன்மெண்டாரே குடிகளுக்கு விற்கவேண்டியது. அல்லது கவர்ன்மெண்டாரிடம் லைசென்ஸ்பெற்ற வியாபாரிகளுக்கு கவர்ன்மெண்டார் விதையை சப்ளைசெய்து அவர்கள் மூலமாய்க் குடிகளுக்கு விற்பனை செய்யவேண்டியது. கவர்ன்மெண்டு அதிகாரிகள் இஷ்டமானபோது வந்து விதையைப்பரிசை செய்யவேண்டியது. தற்காலத்தில் அனேக குடிகள் சௌகார்கள் கையில் சிக்கியிருக்கிறார்கள். இச்சௌகார்கள் மாகுல் புலத்திலுள்ளபோதே முன் பணங்கொடுக்கிறார்கள். அறுவடையானவுடனே அவர்களிஷ்டமான விலைக்குக் குடிகளிடத்தில் வாங்கிக்கொள்ளுகிறார்கள். சௌகார்கள் விதைகூட சப்ளை செய்கிறார்கள். பெரும்பாலும் இவ்விதைகள் கீழ்த்தரமானவைகளே. விஷயம் இப்படியிருப்பதால் பருத்தி சீரழிந்து கீழ்த்தரமடைகிறது. எனக்கொரு பரிகாரம் தோன்றுகிறது. அதாவது, கவர்ன்மெண்டார் விளையும் நிலங்களுக்கெல்லாம் 'விதைத்தீர்வை' விதித்து, ஷை நிலங்களுக்கு வேண்டிய விதையை இனாமாய்க் குடிகளுக்கு சப்ளை செய்யவேண்டியது. பருத்தியானாலும்சரி, எண்ணெய் வித்துக்களானாலும்சரி, கோதுமையானாலும்சரி வேறு எந்த முக்கிய விளைப்பொருளானாலும்சரி கவர்ன்மெண்டார் மேல் சொன்னபடி விதைகள் சப்ளைசெய்து விடவேண்டியது. விவசாயத்தையே நம்பிய இந்தியாவுக்கு இவ்விஷயம் வெகு முக்கியமானவை. இவ்

கிலாண்டில் ஒரு பெரிய சங்கம் பருத்தியை விர்த்திசெய்ய முயன்றிருக்கின்றது. மெள்ள மெள்ள இச்சங்கம் பருத்தியை விர்த்திசெய்வதில் கவனம் வைக்கும்."]

மாக்ஸ் என்பவர் விதை விஷயத்தில் சொல்லுவது சரிதான். விதை விற்பனை விஷயத்தில் கவர்ன்மெண்டாரே சுவாதந்தரியத்தை வைத்துக்கொள்ள வேண்டுமென்பதும் சரிதான் ஆனால் விதைத்தீர்வை மசோதா புகழத்தக்கதல்ல. ஏனெனில் முன்னமே குடிகள் அனேக வரிகளின் பளுவை சுமக்க மாட்டாமல் அழுதுகொண்டிருக்கிறார்கள். விதைத்தீர்வையை விதித்து, நல்லதோ கெட்டதோ கவர்ன்மெண்டாரிடமே விதைவாங்கவேண்டுமென்று விதிப்பது அவ்வளவாய் சிலாகிக்கத்தக்கதல்ல. குடிகளும் இதை எளிதில் ஒத்துக்கொள்ளார். இன்னமும் வரிவிதிக்காமல் கவர்ன்மெண்டார் தகுந்த ஏற்பாடுசெய்து குடிகள் இஷ்டத்தையனுசரித்து விதை சப்ளைசெய்வார்களேயாகில் சிலாகிக்கத்தக்கதாம்.

எண்ணை வித்துகள்.

ஆமணக்கு வேர்க்கடலை முதலிய எண்ணை வித்துக்களை அன்னியதேசங்களுக்கு வித்துகளாகவே இடைவிடாமல் ஏற்றுமதி செய்வதால் இந்ததேசத்து விவசாயம் அடையும் நஷ்டம் சொல்பமல்ல. வித்துக்களின் கோதுகளிலுள்ள எருவாகத்தக்க வஸ்துக்களையும் கால்நடைகளுக்கு உணவாகும் புண்ணாக்கையும் இந்ததேசம் இழந்து விடுகிறது. தவிரவும் எண்ணில்லா எண்ணைத்தொழிலாளர் (வாணியர்) பிழைப்பும் போய்விடுகிறது. சென்னை ராஜதானியிலிருந்து மாத்திரம் ஆமணக்கங்கொட்டை ஒரு வருஷத்தில் 9,07,457 மணங்கும், வேர்க்கடலை வித்து 82,22,594 மணங்கும் எள் 7,05,272 மணங்கும் ஏற்றுமதியாகின்றன. பருத்தி வித்தின் ஏற்றுமதி வருஷா வருஷம் ஜாஸ்தியாய்க்கொண்டே வருகிறது. சென்ற வருஷத்தில் ஏற்றுமதியான பருத்திவித்து 2,19,812 மணங்கு. இவ்வளவு ஏற்றுமதியும், இந்து தேசத்து எண்ணைத்தொழிலாளருக்கும் விவசாயிகளுக்கும் கெடுதியல்லவா, ஆகையால் வித்துக்களாய் ஏற்றுமதிசெய்யாமல் எண்ணையாக்கி எண்ணையை மட்டில் ஏற்றுமதிசெய்தால் எண்ணிறந்த எண்ணைத்தொழிலாளரும் தொழிலிழக்கார் விவசாயிகளும் எருவையிழக்கார், கால்நடைகளும் உணவிழக்காதுகள். எண்ணைமாத்திரந்தான் ஏற்றுமதிக்கு வேண்டிய சரக்கு. இந்தியா இவ்விஷயத்தில் கவனம் வைத்து நடந்துகொள்ளுவார்களேயாகில் வெகு நன்மையடைவார்.

மலபாரில் ஒருவித பயிரடிக்கும் பூச்சிகள்.

மலபார் ஜில்லாவில் பொன்னானி தாலூக்காவில் இரண்டுவிதப் பூச்சிகள் பயிர்களைபடித்துநாசம் செய்வதாய்த் தெரிகிறது. அவைகளில் ஒன்று

இந்தியாவில் அனேகவிடங்களில் நெற்பயிரை நாசப்படுத்தும் பூச்சியாம். மற்றொன்று இந்தியாவுக்கு புதிதாம். இவை பயிரின் சோலையின் உள்புறத்தில் முட்டையிட்டு நாலுநாளில் குஞ்சாகின்றனவாம். ஒரு வாரத்தில் ஆயிரக்கணக்காய்ப் பெருகி பயிரின் சாரத்தை உறிஞ்சி விடுகின்றனவாம். பயிரில் இப்பூச்சிகள் விழுந்து மூன்றுநாலு நாளைக்குள் பயிர் வெளுத்துப் போகின்றதாம். உடனே பயிரின் விர்த்தி நின்று விடுகிறதாம். கடைசியில், பயிர் செத்துப்போகின்றதாம். பொன்னேரி தாலூக்கா விவசாயிகள் மந்திரத்தை நம்பி மந்திரிக்கிறார்களாம். மந்திரத்தில் மாங்காய் விழவில்லையாம். இந்தியா கவர்ன்மெண்டு பூச்சிசாஸ்திரியானவர் ஒருபையைப் பயிரில் எழுத்தால் பூச்சி யெல்லாம் பையில் விழுந்து விடுமென்றும் பிறகு பையை முறுக்கி பூச்சியைக் கொன்றுவிடலாமென்றும் சொல்லுகிறார்.

குயவரும் ரிவினியூ போர்டும்

1903 ௵ ஜன் ௴ ல் கோயம்புத்தூரில் கலெக்டராயிருந்த மிஸ்டர் பெட்போர்டு என்பவர் பானைகள் செய்யுவதற்காக குயவர்கள் புரம்போக்கிலின்று களிமண் எடுத்ததற்காக பாரஸ்டு ஆக்டு 26-வது செக்ஷன் 13-வது ரூல் 3-வது சப்செக்ஷன்படி சீன்யோரேஜ் கட்டணம் என்னும் மண்வரி விதித்தார். குயவர் ஹெட் அசிஸ்டெண்டு கலெக்டரின் மூலமாய் கலெக்டருக்கு முறையிட்டுக் கொண்டார்கள். ஹெட் அசிஸ்டெண்டு கலெக்டரும் குயவர்களுக்கு அனுகூலமாகவே யெழுதினார். இக்காலத்தில கோயம்புத்தூரில் மிஸ்டர் மஹமத் ராஜா கான் என்பவர் கலெக்டர். இவர் பட்போர்டு கலெக்டரின் ஆர்டரில் கலக்காமல் ரிவினியூ போர்டாரின் முன் இந்த விஷயத்தைக் கொண்டு போனார். ரிவினியூ போர்டார் ஒவ்வொரு கலெக்டருக்கும் இவ்விஷயத்தைக் குறிப்பித்துக் காட்டி, குயவர்கள் கிராம வாசிகளின் உபயோகத்திற்காக பானைகள் செய்ய ரிசர்வ் செய்யப்படாத புரம்போக்குநிலத்திலிருந்து களிமண் எடுத்தால் மண்வரி எப்படி விதிக்கலாம் என்றும் பட்டண வாசிகளுக்கு விற்பனை செய்ய பானை செய்யுவதற்காகவாயின் எப்படி விதிக்கலாம் என்றும் கலெக்டர்களின் அபிப்பிராயத்தைக் கேட்டதுடன் ஒவ்வொரு ஜில்லாவிலும் வழக்கம் எப்படி என்பதையும் பற்றி ரிபோர்டு கேட்டார்கள். கலெக்டர்களின் ரிபோட்டுகளால் கோயம்புத்தூர் தஞ்சாவூர் சேலம், இஜ்ஜில்லாக்கள் தவிர மற்ற ஜில்லாக்களில் இம்மண்வரி விதிக்கும் வழக்கமேயில்லை யென்றும் மேல்சொன்ன மூன்று ஜில்லாக்களிலுங் கூட மூன்று நான்கு கிராமங்களில் மாத்திரமே இவ்வரி விதிக்கப்பட்டு வருகிறதென்றும் இவ்வரியால் சேரும் ரிவினியூ மிக்க சொல்பமென்றும், சிலகாலத்திற்கு முந்திதான் இம்மூன்று ஜில்லாக்களில் இவ்வரியேற்பட்டதென்றும் ரிவினியூ போர்டாருக்கு எற்பட்டது.

கிராம வாசிகள் உபயோகத்திற்காக பானைகள் செய்ய வேண்டிய நிமித்தம் புரம்போக்கில் களிமண் எடுப்பதற்காக மண்வரி விதித்தல் உசிதமல்லவென்று எல்லாக் கலெக்டர்களும் அபிப்பிராயப் பட்டார்கள். குயவர்கள் சா

தாரணமாய் மிக்க ஏழ்மைப்பட்டவர் என்றும் வெகு காலமாய் இவர்கள் வரியின்றி புரம்போக்கு நிலத்தில் பானை செய்யுவதற்காக மண்ணெடுத்துக் கொண்டு வருகிறார்கள் என்றும, மண்வரியால் வசூலாகும் ரிவினியூ வெகு அற்பமாகத் தானிருக்குமென்றும் இதனால் ஏழைக்குயவர்களுக்கு மாத்திரமேயன்றி ஏழ்மையான கிராம வாசிகளுக்கும் கஷ்டமாயும் தொந்தரையாயுமிருக்குமென்றும், கலெக்டர்களில் பெரும்பாலோர் சொன்னார்கள்.

ரிவினியூ போர்டார் தீர்க்காலோசனை செய்து மெத்தவும் நீங்கலான சந்தர்ப்பங்கள் தவிர மற்றைய சந்தர்ப்பங்களிலெல்லாம் ரிசர்வ செய்யப்படாத புரம்போக்கு நிலங்களிலிருந்து பானைகள் செய்யுவதற்காக எடுக்கப்படும் களிமண்ணிற்காக கட்டணமேற்படுத்துவது நியாயமென்று நிரூபிக்கக் கூடாதென்று தீர்மானஞ்செய்தார்கள்.

ருஷியர் ஜப்பானியர் யுத்தம்.

இந்தியாவுக்குத் தென்கிழக்கே பர்மா இருக்கின்றது. பர்மாவுக்கு வடக்கே சைனா ராஜ்ஜியம். சைனாராஜ்ஜியத்திற்குக் கிழக்கே ஜப்பான ராஜ்ஜியம். ஜப்பான் ராஜ்ஜியத்தின் ஜனங்களுக்கு ஜப்பானியர் என்று பெயர். இவர்கள் ஆசியா கண்டத்திலுள்ள மற்றைய சுதேச ராஜாக்களைப்போலல்லாமல் ஐரோப்பா அமெரிக்கா கண்டத்திலுள்ள ராஜாங்கங்களுக்குஎல்லாவிதத்திலும் சமதையாகும்படி விர்த்தியை சகலவிதங்களிலு மடைந்து இப்பூமியிலுள்ள ராஜாங்கங்களில் முதன்மையானவைகளில் ஒன்றாகிய ஆங்கிலேய ராஜாங்கத்தார் இவர்களை நன்கு மதித்து சிநேகிக்கும் ஸ்திதியில் வந்துவிட்டார்கள். இவர்கள் 37 வருஷங்களுக்கு முந்தி இருக்கிற இடமே தெரியாமலிருந்தார்கள். இவ்வளவு சீக்கிரத்திம் இங்கிலாண்டு பிரான்ஸ் ஜர்மனி முதலிய முதல்தரமான ராஜ்ஜியங்களுக்கு அச்சத்தைவிளைவித்திருந்த ருஷியா ராஜ்ஜியத்தோடு தளர்ச்சியடையாமல சண்டை செய்து வெற்றியடையத் தக்க சூரரானார்கள்.

ஜப்பானியரின் வர்த்தகமும் பலத்தது. ஜப்பான் தேசத்தின் சரக்குகள் பெரும்பாலும் சைனாவிலும் கொரியாவிலும் சைனாவின் ஒரு மாகாணமாகிய மஞ்சூரியாவிலும் மடிகின்றன. கொரியா ராஜ்ஜியம் சைனாவிற்கும் ஜப்பானுக்கும் மத்தியிலுள்ளது. கொரியா பலங்குறைந்த ராஜ்ஜியம். சைனா ராஜ்ஜியமும் பலங்குறைந்து தன்னைத் தான் ரட்சித்துக் கொள்ள சக்தியற்றதாய் இருக்கின்றது. ஐரோப்பியர், எப்போது சமயம் வாய்க்கப் போகின்றது சைனாவைப் பங்குபோட்டுக்கொண்டு போய்விடலாமென்றுக் காத்துக் கொண்டிருக்கிறார்கள். வெகுநாளைக்கு முந்தியே பங்காய்விடும். ஐரோப்பிய ராஜாங்கத்தாருக்கு ஒருவர் மேல் ஒருவருக்கு மனதில் வேஷ்டைதான். இவ்வேஷ்டையே சைனாவை இதுவரையில் காப்பாற்றியது.

ருஷியர் வெகு தந்திரமாய் மஞ்சூரியாவில் ரயில்போட சைனுவிடத்தில் அனுமதிப்பெற்று ரயில்போட்டார்கள் ரயில் ரோட்டைக்காக்கவேண்டிய நிமித்தங்காட்டி ருஷிய துருப்புகளைக் கொண்டு வந்து மஞ்சூரியாவில் சேர்த்துக்கொண்டார்கள். கூடிய சீக்கிரத்தில் மஞ்சூரியாவை தங்கள் சொந்த மாகாண மெனவே நினைத்துவிட்டார்கள். ருஷியருடைய ஒவ்வொரு செய்கையும் ஒப்பந்தகாததாகவே யிருந்தது. மஞ்சூரியாவில் சைனுவின் அனுமதியின்மேல் ரயில் போட்டதாகவும், ரயிலைச் சேர்ந்த விஷயங்களைத் தவிர வேறொரு விஷயங்களிலும் தங்களுக்குச் சம்பந்தமில்லையென்றும் ருஷியர் நினைக்கவேயில்லை. மஞ்சூரியாவின் ராஜாங்கவிஷயங்களிலும் பிரவேசித்து நாளடைவில் சைனுவின் அதிகாரத்தை ஒன்றுமில்லாமல் செய்துவிட்டார்கள். சைனுவானது ருஷியாவையெதிர்த்துத் தன்னைத்தான் காத்துக்கொள்ளச் சக்தியற்றதாயிருப்பதால் மஞ்சூரியாவின் ஆசையை விட்டுவிட்டது. மஞ்சூரியாவுக்கு என்றுந் தண்ணீரும் விட்டுவிட்டது. மஞ்சூரியாவானது வெகு வளப்பமான மாகாணமாம். இம்மாகாணத்தை ருஷியா விழுங்கி விடப் போகின்றதென்று அல்லா அன்னிய ராஜாங்கத்தாருக்கும் விசித்திரமாயிருப்பினும் ஐரோப்பிய ராஜாங்கத்தார் ஒருவரும் இடங்கொண்டு ருஷியாவை மஞ்சூரியாவை விட்டுப் போகவேணுமென்று வற்புறுத்தவில்லை. மஞ்சூரியாவில் ருஷியர் ஸ்தாபித்துக் கொள்ளுவது நியாயமல்லவென்று ஜப்பானுக்காய் ஐரோப்பிய ராஜாங்கத்தார் ருஷியாவுக்கு தெரியப்படுத்தினார்கள். ருஷியாவும் ஜப்பானுக்காகவே போய்விடுவாய்ச் சொல்லிக்கொண்டிருந்ததே தவிர போகும் எண்ணமே கிடையாது. நாளுக்கு நாள் சைன்யத்தைப் பலப்படுத்திக்கொண்டே வந்தது. சைனுவுக்குச் சொந்தமாகிய போர்ட் ஆர்தர் என்னும் துறைமுகப் பட்டணத்தையும் சைனுவிடத்திலிருந்து தந்திரமாய்க் கிரகித்து கோட்டைக் கொத்தளங்கள் கட்டி பலப்படுத்தி அதில் சண்டை கப்பல்களையும் ஏராளமாய்ச் சேர்த்துவிட்டது. தரைச்சண்டைக்கு வேண்டிய சண்டைக்கருவிகளையும் சேனையையும் கடற்சண்டைக்கு வேண்டிய கருவிகளையும் சண்டைக் கப்பல்களையும் திருதிரென்று அதிகரித்துக் கொண்டே வந்தார்கள். சமயம் எப்போது வாய்க்கும் போகின்றது. சைனு ராஜ்ஜியத்தையும் கொரியா ராஜ்ஜியத்தையும் எப்போ விழுங்கப்போகின்றோ மென்று வாயைத் திறந்துக் கொண்டே யிருந்தது.

சைனு ராஜ்ஜியமும் கொரியா ராஜ்ஜியமும் க்ஷேமமாயிருந்தால்தான் ஜப்பான் ராஜ்யத்திற்கு க்ஷேமம். கொரியாவையோ அல்லது சைனுவையோ ருஷியர் கைப்பற்றிக்கொண்டால் ஜப்பானுக்குத் தலைநோய் தான். சைனுவின வடக்கேயுள்ள மஞ்சூரியாவைக் கைப்பற்றிக் கொண்டால்கூட ஜப்பானுக்குக் கேடே. எப்படி யெனில் மஞ்சூரியா ருஷியசுவாதிபத்தியத்தில் வந்து விட்டால் ருஷியர்கள் ஒரு நொடியில் கொரியா வைக்கவருவார்கள். ஜப்பானுக்குக் கொரியாவிலுள்ள வர்த்தகம் முதலிய விஷயங்களிலும் ராஜ்ஜிய காரியங்களில் கொரியாவுக்கு மேற்பார்த்தனம் செய்யும் விஷயங்களிலும் உரிமைகள் யாவும் போய்விடும். ருஷியாவானது சைனுவில் ஸ்தாபித்துக்கொள்

ளும் விஷயத்தில் ஜப்பானுக்கு அபாயம். கொரியாவில் ஸ்தாபித்துக் கொண்டாலும் அபாயமே. ஆகையால் ருஷியாவின் செய்கை ஜப்பானுக்குச் சரிப்படவில்லை. இதர அன்னியதேசத்து ராஜாங்கத்துக்கு ருஷியா சைனாவிலொரு பாகத்தையோ முழுமையுமோ அல்லது கொரியாவையோ கவர்ந்துகொள்ளுவதினால் நஷ்டமொன்றுமில்லை. அபாயமுமில்லை. ருஷியா மட்டில் அடித்துக்கொண்டு போய்விடுகின்றதே யென்கிறதைத்தவிர வேறொன்றுமில்லை.

ஆகையால், கொரியாவில் ஜப்பானுக்குள்ள விசேஷ உரிமைகளையும் சைனாவிலுமுள்ள சாதாரண உரிமைகளையும் காப்பாற்றிக்கொள்ளும் பொருட்டு, சைனாவின் தன்னாட்டு சுவாதந்தரியங்களில் பிரவேசிக்கக் கூடாதென்றும் கொரியாவில் ஜப்பானுக்குள்ள விசேஷ சுவாதந்தரியங்களை ஒத்துக்கொண்டு கொரியாவில் பிரவேசிக்கக் கூடாதென்றும் ருஷியாவினிடத்தில் உறுதிமொழி வாங்கவேணுமென்று தீர்மானித்து ஜப்பான் ராஜீயம் ருஷியாவுடன் பேசத்தொடங்கியது. இதுவிஷயமாய் ஜப்பானுக்கும் ருஷியாவுக்கும் ஆறுமாதம் வார்த்தைகள் நிகழ்ந்தன. திருப்திகரமான முடிவுக்கு வரவில்லை. ஜப்பான் சொல்லுவது ருஷியாவுக்குச் சரிப்படவில்லை ருஷியா சொல்லுவது ஜப்பானுக்குச் சரிப்படவில்லை. ஆறு மாதமும் ஜப்பான் நியாயமான வழியிலிருந்தே வாதாடியது. ருஷியாவிடத்தில் நியாயமென்பது எள்ளளவுமில்லை. ருஷியாவுக்கு ஜப்பானுடன் உடன்படிக்கைச் செய்துகொள்ளுவதில் இஷ்டமில்லை; ஏனெனில் ஜப்பானை ஏமாற்ற முடியாது. ஜப்பான் அடிமடியில் கைபோட்டுக்கொண்டது. சைனுராஜ்ஜியத்தை விழுங்கி ஏப்பமிட எத்தனித்திருக்கிற ருஷியா உடன்படிக்கைக்கு வருமா. இவ்வுடம்படிக்கையைச் சீக்கிரத்தில் முடித்து விடவேண்டுமென்ற கருத்துடன் உடம்படிக்கை விஷயமாய் ருஷியாவிலிருந்து வரும் கடிதங்களுக்கெல்லாம் அப்போதைக்கப்போது ஜப்பான் பதில் கொடுத்துக்கொண்டே வந்தது. ருஷியா அப்படியல்ல. ஜப்பானியரின் ஒவ்வொரு கடிதத்தையும் டிலே செய்துகொண்டே மஞ்சூரியாவிலும் போர்ட் ஆர்தர் துறைமுகத்திலும் தரைசைன்யங்களையும் கடற்சைன்யக் கப்பல்களையும் ருஷியா அதிகரித்துக்கொண்டே வந்தது.

ருஷியர் வழிக்கு வரமாட்டார் என்றறிந்து உடம்படிக்கைப்பேச்சை நிறுத்தி தனக்குள்ள சுவாதந்தரியங்களைச் சண்டையால் காப்பாற்றிக்கொள்ளவேண்டுமென்று தீர்மானித்து தன்னுடைய தரைப்படைக்கும் கடற்படைக்கும் சண்டை ஆரம்பிக்கும்படி ஜப்பான் உத்தரவளித்தது.

1094-வருஷம் பிப்பிரவரி மாதம் 6-ம் தேதி ஜப்பானின் கடற்படைப் புறப்பட்டு, ஷை மாதம் 7-ம் தேதியில் போர்ட் ஆர்தர் துறையிலும் சிமல்போ துறையிலுமிருந்த ருஷிய கடற்படையைத்தாக்கி மூன்று தினத்தில் ருஷியாவின் கடற்படையைத் தட்டுக்கட்டடித்து வெகு சீக்கிரத்தில் ருஷியாவின் கடற்படையின் பலத்தை யொடுக்கி விட்டது.

முறியுண்ட ருஷிய கடற்படையானது ஜப்பானிய கடற்படையை யெதிர்க்கும் திறமற்று போர்ட்ஆர்தரின் ஆர்பருக்குள் போய்ஒளித்துக்கொண்டது. ஜப்பானிய கடற்படையானது எதிர்ப்பாரற்று உலாவியது. ஜப்பானிய துருப்புகளை ஏற்றிக்கொண்டு இடைவிடாமல் ஜப்பானிய கப்பல்கள் கொரியாவுக்குப்போய்க் கொண்டேயிருந்தன. கூடிய சீக்கிரத்தில் கொரியாமுழுவதும் ஜப்பானிய துருப்புகள் நிறைந்து விட்டன. ருஷியாவும் சும்மாவில்லை யாலு நதிக்கரையின்மேல் துருப்புகளை ஏராளமாய்ச் சேர்த்துக்கொண்டேயிருந்தது. கடற்சண்டையில் ஜப்பானியர் கெட்டிக்காரரென்றும் ஆகையால் தான் ஜெயித்தார்களென்றும், தரைச்சண்டையில் ருஷியர் கெட்டிக்காரரென்றும், ஜப்பானியரைப் பரக்கடித்து விடுவார்களென்றும ஜப்பானியர் ருஷியரோடு சண்டைக்குச்சென்றது முட்டாள் தனமென்றும் பலர் சொல்லிக்கொண்டார்கள். ஜப்பானியரின் பலத்தை வாஸ்தவமாயறிந்தவர்கள் மாத்திரம் அப்படி அபிப்பிராயப்படவில்லை.

யாலுநதிக்கரையில் சண்டை நடந்தது, ஜப்பானியர் ருஷியரை முறியடித்துத் துரத்தி விட்டார்கள். தேசமெங்கும் ஜப்பானியரைப் புகழ்ந்தார்கள். பிறகு கான்ஷான் என்னுமிடத்தில் ஒரு பெரிய யுத்தம் நடந்தது. இதிலும் ருஷியர் தோற்று ஓடினார்கள். டாருஷான் என்னுமிடத்தில் சண்டை நடந்தது அதிலும் அபசயமடைந்தார்கள். வேறு அனேக இடங்களில் சண்டை நடந்தது. ஒவ்வொரு சண்டையிலும் சப்பானியர் செயித்தேவிளங்கினார்கள். ருஷிய சேனாநாயகராகிய குரோபாட்கின் என்பவர் பின்னடைந்துக் கொண்டே போயிக்கொண்டிருந்தார். இவர் அதிக தந்திர சாலியும் பராக்கிரமசாலியுமாம் இவர் எவ்வளவு பின்னடைகின்றாரோ அவ்வளவும் புலிபோல் பாயுவார் என்றும் தனக்குப் பக்குவமான விடத்தில் சப்பானியரை வீழ்க்கிறாரென்று பலர் சொன்னார்கள். ஐரோப்பாவிலுள்ள ரணரங்கசூரரான சேனாநாயகர்களில் இவர் ஒருவராம். ஆகையால் அனேகர் நம்பவும் நம்பினார்கள், இவரும் லியோயாங்கு என்னப்பட்ட ஒரு சிறிய பட்டணத்தில் தன் சேனை முழுவதையுமே சேர்த்துத் தகுதியான விடங்களில் சேனையை யமர்த்தி சப்பானியர்வரவை எதிர் பார்த்திருந்தார். லியோயங்கு என்னப்பட்ட விடத்தில் எதிரியை வெகு உக்கிரமாய் எதிர்க்கப் போகிறதாய் ருஷிய சப்பான் யுத்தத்தை முடிவுக்குக்கொண்டுவரத் தக்கதான் பெருத்த சண்டை நடக்குமென்று உலகமெல்லாம் எதிர்ப்பார்த்திருந்தது. சண்டையும், நேர்ந்தது உக்கிரமாகத்தானிருந்தது ஏறக்குறைய 10-நாள் நடந்தது. ருஷியர் தோற்றார் சப்பானியர் சயித்தார் ருஷிய சேனாநாயகர் தன் சேனையுடன் மிக்க அபாயகரமான ஸ்திதியிலிருந்தார். வெகு சாமர்த்தியமாய் தப்பித்துக்கொண்டார். இவர் தப்பிப்போன சாமார்த்தியத்திற்காக அனேகர் இவனைப் புகழ்ந்தார். சீக்கிரத்தில் இன்னமொரு சண்டை ஸாஹோ நதியருகில் நடந்தது. இதிலும் ருஷியர் தோற்றார்கள். இதில் ருஷியருக்கு 70,000 பேர் சேசமாம் சப்பானியருக்கு 20,000 பேர் சேதமாம். தரைச்சண்டையில் இதே கடைசி. இது இப்படியிருக்க இருதிறத்தாரிடக் கப்பல் படைக்கும் சண்டை நேர்ந்து சப்பானியர் ருஷியரிடக் கப்பல்களை முறியடித்துச் சக்கை செக்கையாய்ப் பிளந்து சிதறடித்து விட்டார்கள. ருஷியரிட துறைமுகப்பட்டணமாகிய போர்ட் ஆர்தரை சப்பானியர் முற்றுகைப் போட்டுத் தாக்குகிறார்கள் ருஷியரும் அதியுக்கிரமாகச்சண்டை செய்கிறார்கள். சுற்றிலுமுள்ள அனேக கோட்டைகளை சப்பானியர் பிடித்துக்கொண்டார்களாம். இத்துறைமுகம் இன்றைக்குப் பிடிபட்டுமோ நாளைக்குப் பிடிபட்டுமோ வென்ற ஸ்திதியிலிருக்கின்றதாம்.

கைகண்ட அவிழ்தங்கள்.

தந்ததாவனப்பொடி:—வாய்நாற்றம் பல்லில் சீழ்இரத்தங்கசிதல் ஈர் வளர்தல் பல்ஜிலுஜிலுப்பு முதலிய தந்தரோகங்களை நீக்கி பற்களைப்பிரகாசிப்பிக்கும். 1 டப்பி 4 அணா.

தாம்பூலமாத்திரை:—தலைபாரம் சீதளம் ஜலுப்பு, பல்லசைவு, பல்நோய் ... கா. கர்ப்பஸ்திரீகள் உபயோகிக்கின்றாரப்பித்த நீங்கி ... வொட்டாமலும் திரேக பாரமில்லாமலும் சிசுவை குருவையிராமலும் கைகால்நோயில்லாமலும் காக்கும். 100 மாத்திரை ரூ. 1.

கூந்தல் வளர் தைலம்:—சிவந்த மயிர் கருக்கும். உதிர்ந்த இடத்தில் மயிர்முளைக்கும். சுண்டு, மயிர்வடிப்பு, மயக்கம், தலைசுற்றல் முதலிய நீங்கும். மயிர்செழிப்பாயும் அடர்த்தியாயும் வளரும். கண்களுக்கும் மூளைக்கும் குளிர்ச்சியைத்தரும். சுகமான நித்திரையைத்தரும். 1 டப்பி ரூ. 1.

மதனவிலாஸ்லேகியம்:—கழற்சிக்காயளவு காலைமாலைபுசித்துவர தாதுக்ஷீணம் நீக்கும். ஆண்தன்மை பெருகும். விஷயானுபோக இன்பம் விசேஷமாயநுபோகிக்கலாம். இதன்பெருமை சொல்லிமுடியாது. பரிக்ஷித்துப்பார்க்கின் விந்தையாய் விளங்கும். 1 டப்பி ரூ. 2.

போகரோக நிவாரணி:—சிற்றின்பவிஷயத்தில் சம்பந்தப்பட்டவுடன் ஒருமாத்திரையைத்தின்று பால் அல்லது ஜலம்சாப்பிட்டால் அதினால் உண்டாகும் நீர்கடுப்பு, கைகால் அசதி உஷ்ணம் இவை நீங்கி 10 நிமிஷத்தில் சிற்றின்பப்பிரியமுண்டாக்கும். 20 மாத்திரை ரூ. 1.

மாஜிக்பாம்:—தலைநோய், ஒற்றைத்தலைநோய், புறங்கழுத்துவலி, இருமல், மார்சளி, கபம், இடுப்புநோய், பக்கவலி, பாரிசவாய்வு பிடிப்பு, முதலியவைகளை, பறக்கடிக்கும், தேள் பூரான்கட்டுவெக்காலி கொட்டியிடத்தில் இத்தைலத்தைத்தடவி தேய்த்தால் சுகமாகும். பல்நோய், பல்குத்தல், பல்ஜிலுஜிலுப்பு உள்ள இடத்தில் ஒரு பொட்டுவைத்தால் உடனே சொஸ்தமாம். 1-புட்டியின் விலை ரூ 1.

கே. சங்கரன் அண்டு கோ.

தங்கசாலை போஸ்டு

மதராஸ்

ஆர். சாரங்கபாணி அண்டுகோ.

ரப்பர் ஸ்டாம்பு மேகர்ஸ்

சௌகார்பேட்டை

மதராஸ்.